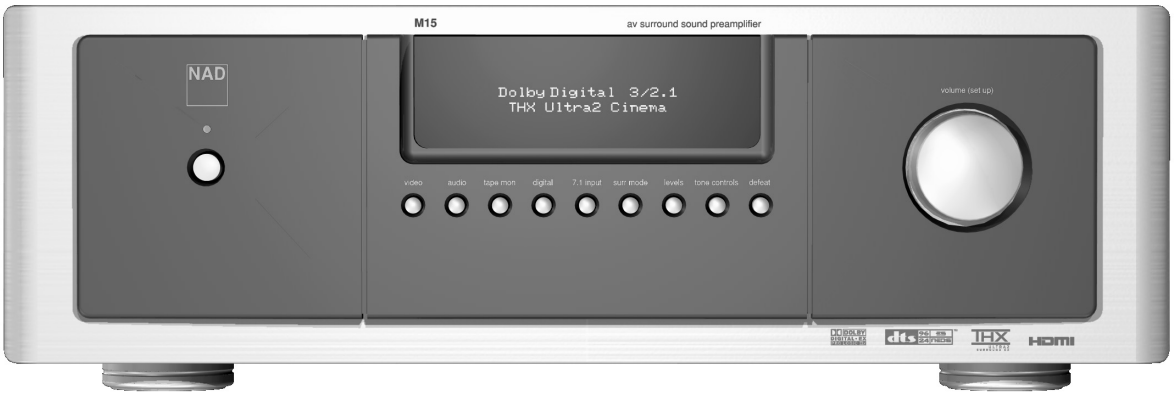
# NAD® M15

## A/V-Surround-Sound-Vorverstärker




DEUTSCH

Benutzerhandbuch

**WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE**

- Heben Sie diese Hinweise für spätere Verwendung auf.
- Beachten Sie alle Warn und sonstigen Hinweise auf den Geräten.

**1 Lesen die die Hinweise** - Alle Sicherheits- und Bedienungshinweise sollten vor der Inbetriebnahme des Geräts durchgelesen werden.

**2 Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungshinweise auf** - Die Sicherheits- und Bedienungshinweise sollten für zukünftige Verwendung aufbewahrt werden.

**3 Beachten Sie die Warnhinweise** - Beachten Sie stets alle Warnhinweise am Gerät und in der Bedienungsanleitung.

**4 Beachten Sie die sonstigen Hinweise** - Beachten Sie stets alle Hinweise zur Bedienung und alle anderen Hinweise.

**5 Reinigen** - Ziehen Sie den Netzstecker vor dem Reinigen des Gerätes aus der Steckdose. Verwenden Sie keine flüssigen Reinigungsmittel oder Reinigungssprays. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem angefeuchteten Tuch.

**6 Zubehör** - Verwenden Sie in Verbindung mit dem Gerät ausschließlich vom Hersteller empfohlenes Zubehör, um Risiken zu vermeiden.

**7 Wasser und Luftfeuchtigkeit** - Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser (z.B. in der Nähe einer Badewanne, eines Waschbeckens, einer Spüle, in einem feuchten Keller, in der Nähe eines Schwimmbeckens usw.).

**8 Zubehör** - Stellen Sie dieses Gerät nicht auf einen instabilen Wagen, dreibeinigen Tisch usw. Wenn dieses Gerät herunterfällt, muss mit Verletzungen von Personen und mit einer gravierenden Beschädigung des Geräts gerechnet werden. Verwenden Sie das Gerät nur mit einem Wagen, dreibeinigen Tisch usw., der vom Hersteller empfohlen oder mit diesem Gerät verkauft wurde. Das Gerät darf nur nach den Anweisungen des Herstellers montiert werden. Hierfür darf nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör verwendet werden.

**9** Eine Kombination aus Gerät und Wagen darf nur mit Vorsicht bewegt werden. Bei abruptem Abbremsen, zu hohem Kraftaufwand und unebenem Boden muss mit einem Kippen der Kombination aus Gerät und Wagen gerechnet werden.

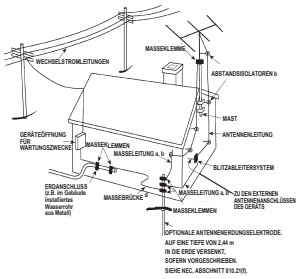
**10 Ventilation** - Die Öffnungen im Gehäuse sind für die Belüftung vorgesehen, wodurch der zuverlässige Betrieb des Geräts sichergestellt und eine Überhitzung vermieden wird. Diese Öffnungen dürfen nicht abgedeckt oder verstellt werden. Die Ventilationsöffnungen dürfen niemals abgedeckt werden, indem das Gerät auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder eine ähnliche Unterlage gestellt wird. Dieses Gerät darf nicht in Regale usw. eingebaut werden, ohne dass eine ausreichende Belüftung sichergestellt oder die entsprechenden Anweisungen des Herstellers eingehalten werden.

**11 Stromversorgung** - Dieses Gerät darf durch eine Stromversorgung gemäß Beschriftung auf dem Typenschild betrieben werden. Die korrekte Netzspannung und Netzfrequenz erfahren Sie bei Bedarf von Ihrem Händler oder Ihrem Elektrizitätswerk.

- **Haupttrennschalter** - Wenn sich der Netzschalter in der Position OFF befindet, ist der integrierte Vorverstärker immer noch mit dem Wechselstromnetz verbunden. Bei Bedarf muss der Vorverstärker durch Abziehen des Netzsteckers vom Wechselstromnetz getrennt werden. Stellen Sie bei der Installation des Geräts sicher, dass der Netzstecker stets zugänglich ist.
- **Längerer Nichtgebrauch** - Ziehen Sie den Netzstecker von der Netzsteckdose ab, wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum (z.B. mehrere Monate) nicht verwendet wird.
- **Produkte der Klasse 1** - Der M15 darf nur an eine **Schutzkontaktsteckdose** angeschlossen werden.

**12 Korrektes Verlegen des Netzkabels** - Netzkabel müssen so verlegt werden, dass niemand darüber gehen kann und dass sie nicht gequetscht werden. Ferner muss sichergestellt werden, dass Netzkabel nicht an Netz- oder Gerätesteckern, Mehrfachsteckdosen und direkt am Gerät geknickt werden.

**13 Erden einer Außenantenne** - Beim Anschluss einer Außenantenne oder eines Breitbandkabels an das Gerät muss sichergestellt werden, dass die Antenne oder das Kabelsystem geerdet ist, um Beschädigungen durch Überspannung und elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Artikel 810 des National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, enthält Informationen über die korrekte Erdung von Antennenmasten und Antennenhalterungen sowie Blitzableitersystemen für Antennen, über den Querschnitt von Erdleitungen, die Position von Blitzableitersystemen für Antennen, die Verbindung mit Erdungselektroden und die Anforderungen für Erdungselektroden.




**HINWEISE FÜR INSTALLATEURE VON BREITBANDKABELANSCHLÜSSEN**

- *Durch diesen Hinweis sollen Installateure von Breitbandkabelanschlüssen auf Abschnitt 820-40 des National Electrical Code hingewiesen werden, der Informationen über korrekt Erdung enthält und insbesondere vorschreibt, dass die Kabelmasse so nah wie möglich am Kabeleintrittspunkt mit dem Haupterdungspunkt des Gebäudes verbunden werden muss.*

**14 Blitzschutz** - Während eines Gewitters oder während längerer Zeit der Nichtverwendung sollte dieses Gerät vom Wechselstromnetz getrennt werden. Ferner sollte das Antennenkabel vom Gerät abgezogen werden. Hierdurch können Beschädigungen durch Blitzschlag und Überspannungen im Wechselstromnetz vermieden werden.

**15 Hochspannungsleitungen** - Eine eventuelle Außenantenne darf sich nicht in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder anderen elektrischen Leitungen befinden, um zu vermeiden, dass die Antenne auf diese Leitungen fallen kann. Bei der Installation einer Außenantenne muss sichergestellt werden, dass diese keine Hochspannungsleitungen oder anderen elektrischen Leitungen berühren kann. Das Nichtbefolgen dieses Hinweises kann zu tödlichen Unfällen führen.

**16 Überlastung** - Stellen Sie sicher, dass Netzsteckdosen, Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosen nicht überlastet werden, da dies Brände oder elektrische Schläge verursachen kann.

**17 Eindringen fester und flüssiger Fremdkörper** - Stellen Sie sicher, dass feste oder flüssige Fremdkörper nicht in das Innere des Geräts gelangen können, da hierdurch Kurzschlüsse entstehen können, die wiederum zu Bränden oder elektrischen Schlägen führen können. Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeiten verschüttet und in das Innere des Geräts gelangen können.

**18 Wartung und Instandsetzung** - Trennen Sie das Gerät vom Wechselstromnetz und lassen Sie es in den folgenden Fällen von geschultem Personal warten oder repariere:

- **a)** Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.
- **b)** Wenn flüssige oder feste Fremdkörper in das Innere des Geräts eingedrungen sind.
- **c)** Wenn das Gerät Regen oder Wasser ausgesetzt wurde.
- **d)** Wenn das Gerät bei korrekter Bedienung gemäß der Bedienungsanleitung nicht einwandfrei funktioniert. Verwenden Sie nur die Bedienelemente, die gemäß der Bedienungsanleitung bedient werden müssen. Das Verstellen anderer Bedienelemente kann Beschädigungen des Geräts und aufwändige Instandsetzungsarbeiten durch einen geschulten Techniker zur Folge haben.
- **e)** Wenn das Gerät fallen gelassen oder auf andere Weise beschädigt wurde.
- **f)** Wenn das Gerät nicht mehr wie früher funktioniert (dies deutet darauf hin, dass es instand gesetzt werden muss).

**19 Ersatzteile** - Stellen Sie sicher, dass bei einer Instandsetzung nur Originalersatzteile oder Ersatzteile mit gleichen Eigenschaften verwendet werden. Die Verwendung falscher Ersatzteile kann die Gefahr eines Brandes, eines elektrischen Schlags oder andere Risiken zur Folge haben.

**20 Sicherheitsprüfung** - Nach der Durchführung von Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten sollten Sie vom zuständigen Techniker verlangen, dass dieser Sicherheitsprüfungen durchführt, um sicherzustellen, dass sich das Gerät in einwandfreiem Zustand befindet.

**21 Montage an einer Wand oder Zimmerdecke** - Das Gerät darf nur gemäß den Herstelleranweisungen an einer Wand oder Zimmerdecke montiert werden.

## SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG
GEFAHR EINES STROMSCHLAGS
NICHT OEFFNEN
ACHTUNG: UM DIE GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHOCKS ZU VERMEIDEN, OEFFNEN SIE NICHT DAS GEHÄUSE ODER DIE RÜCKABDECKUNG. DIE INNENTEILE KÖNNEN NICHT VOM BENUTZER GEWARTET ODER REPARIERT WERDEN. ÜBERLASSEN SIE DIE WARTUNG UND REPARATUR QUALIFIZIERTEM PERSONAL.

### VORSICHT

Um Brandgefahr oder die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, darf dieses Gerät keinem Regen und keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Das Blitzsymbol in einem gleichschenkligen Dreieck weist darauf hin, dass sich innerhalb des Gehäuses hochspannungsführende Teile befinden, bei deren Berühren mit einem elektrischen Schlag gerechnet werden muss.

Das Ausrufezeichen in einem gleichschenkligen Dreieck weist auf wichtige Informationen über Bedienung und/oder Wartung in der diesem Gerät beiliegenden Dokumentation hin

### ACHTUNG

Nach nicht von NAD Electronics genehmigten Änderungen des Geräts darf dieses unter Umständen nicht mehr verwendet werden.

### HINWEISE ZUR AUFSTELLUNG DES GERÄTS

Um korrekte Belüftung sicherzustellen, muss um die Außenseite des Geräts herum ein Abstand wie folgt freigelassen werden.
Linke und rechte Seite: 10 cm
Rückseite: 10 cm
Oberseite: 50 cm

### WICHTIGE HINWEISE FÜR KUNDEN IN GROSSBRITANNIEN

Der Netzstecker darf **NICHT** vom Netzkabel abgeschnitten werden. Wenn der Netzstecker nicht in die Netzsteckdose passt oder das Netzkabel zu kurz ist, müssen Sie ein zugelassenes Verlängerungskabel verwenden oder Ihren Händler um Rat fragen. Wenn der Netzstecker dennoch abgeschnitten wurde, MUSS DIE SICHERUNG ENTFERNT und der Netzstecker sofort entsorgt werden, um mögliche Stromschläge durch Einstecken des Netzsteckers in eine Netzsteckdose zu vermeiden. Wenn dieses Gerät nicht mit einem Netzstecker geliefert wurde oder ein Netzstecker angebracht werden muss, gehen Sie bitte wie folgt vor:

### WICHTIG

Stellen Sie **KEINE VERBINDUNG** mit der größeren Anschlussklemme her, die mit "E" oder dem Schutzerdesymbol bzw. mit den Farben GRÜN oder GELBGRÜN gekennzeichnet ist.
Die Drähte im Netzkabel sind wie folgt farbcodiert:

BLAU - NULLLEITER
BRAUN - PHASE

CE

Da diese Farben unter Umständen nicht mit der Farbkennzeichnung der Anschlussklemmen im Netzstecker übereinstimmen, müssen Sie wie folgt vorgehen:
Der BLAUE Draht muss mit der Anschlussklemme verbunden werden, die mit dem Buchstaben "N" oder SCHWARZ markiert ist.
Der BRAUNE Draht muss mit der Anschlussklemme verbunden werden, die mit dem Buchstaben "L" oder ROT markiert ist
Als Ersatzsicherung darf nur eine zugelassene Sicherung der entsprechenden Spannungs- und Strombelastbarkeit verwendet werden.
Stellen Sie sicher, dass die Sicherungsabdeckung korrekt angebracht wird.

**WENDEN SIE SICH IM ZWEIFELSFALL AN EINEN GESCHULTEN ELEKTRIKER**

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinien 89/68/EEC und 73/23/EEC

### ANMERKUNGEN ZUM UMWELTSCHUTZ

Am Ende seiner Lebensdauer darf dieses Gerät nicht zusammen mit gewöhnlichem Haushaltsmüll entsorgt werden, sondern muss an einer Sammelstelle für die Wiederverwertung elektrischer und elektronischer Geräte abgegeben werden. Hierauf wird auch durch das Symbol auf dem Gerät, im Benutzerhandbuch und auf der Verpackung hingewiesen.
Die Materialien, aus denen das Gerät besteht, können gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwendet werden. Durch Wiederverwendung von Teilen oder Rohmaterialien leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.
Die Adresse der Sammelstelle erfahren Sie von der zuständigen örtlichen Behörde.

### NOTIEREN SIE DIE MODELLBEZEICHNUNG

Die Modellbezeichnung und die Seriennummer Ihres neuen M15 finden Sie auf der Gehäuserückseite. Sie sollten die Modellbezeichnung und die Seriennummer hier notieren:

Modellbezeichnung:_____ Seriennummer:_____

# INHALTSVERZEICHNIS


**EINLEITUNG**

**Sicherheitsmaßnahmen . . . . . .78-80**
**Inhaltsverzeichnis . . . . . .81**
**Inbetriebnahme . . . . . .82**
Über THX. . . . . 82
Lieferumfang . . . . . 82
Bewahren Sie die Verpackung auf. . . . . 82
Dolby. . . . . 82
DTS . . . . . 82
THX . . . . . 82
**Schnellstart . . . . . .83-85**

**IDENTIFIZIERUNG DER BEDIENELEMENTE**

**Frontplatte/Rückseite . . . . . .86**
**Fernbedienungselemente . . . . . .87**
**Über den M15 . . . . . .88-91**
Bedienelemente auf der Frontplatte . . . . . 88
**Über die HTRM . . . . . .92-97**
Handhabung der HTRM . . . . . 92
HTRM SETUP MENU . . . . . 93
Navigation der Bedienelemente der HTRM . . . . . 94
Eigenschaften der HTRM . . . . . 95
USB -Schnittstelle. . . . . 97
**Über den M15 . . . . . .98-102**
Verbindungen und Bedienelemente an der Rückseite . . . . . 98

**KONFIGURATION**

**Verwenden des M15 . . . . . .103-110**
Bildschirmmenü und Monitorausgabe. . . . . 103
Navigation im Bildschirmmenü . . . . . 103
Tonsteuerung. . . . . 103
THX/Lautsprechereinstellung . . . . . 104
THX/Basseinstellung. . . . . 105
THX/Richtlinien . . . . . 105
Einstellung der Tonsignalquelle . . . . . 106
Einstellung der Anzeige. . . . . 108
Triggereinstellung . . . . . 108
Zone 2/MS Out . . . . . 108
Erweiterte Stereowiedergabe . . . . . 109
A/V-Voreinstellungen. . . . . 109
Durchführung der A/V-Voreinstellungen . . . . . 109
Zuweisen der A/V-Voreinstellungen. . . . . 110
Kopieren der A/V-Voreinstellungen . . . . . 110

**REFERENZ**

**Anleitung zur Fehlersuche . . . . . .111**
Werkseinstellungen des M15 . . . . . 111
Spezielle HTRM -Funktionen . . . . . 111
**Technische Daten . . . . . .112**
**Anmerkungen . . . . . .113**

### ÜBER THX

Der A/V-Vorverstärker M15 wurde von der THX, Ltd. aufgrund der Erfüllung der strengen Anforderungen des Programms THX/Ultra 2 für Surround-Sound-Heimgeräte zertifiziert. Dies bedeutet, dass der M15 aufgrund der Erfüllung der Anforderungen des Programms THX/Ultra 2* an die erweiterten Surround-Sound-Funktionen eine Tonwiedergabe wie die besten in Kinos installierten Mehrkanalanlagen bietet.

### LIEFERUMFANG:

Der A/V-Surround-Sound-Vorverstärker M15 wird mit folgendem Zubehör geliefert:

- Abtrennbares Netzkabel
- HTRM-Fernbedienung mit Batterien
- Fernbedienung ZR2 für die sekundäre Hörzone mit Batterien
- Dieses Benutzerhandbuch

### BEWAHREN SIE DIE VERPACKUNG AUF:

Bitte bewahren Sie den Versandkarton und sämtliches Verpackungsmaterial Ihres M15 auf. Wenn Sie umziehen oder Ihren A/V-Surround-Sound-Vorverstärker aus einem anderen Grund transportieren müssen, ist es am sichersten, wenn Sie ihn in seiner Originalverpackung transportieren. Leider mussten wir die Erfahrung machen, dass viele NAD-Geräte beim Transport durch unzureichende Verpackung beschädigt werden. Deshalb: Bitte bewahren Sie den Versandkarton auf!

### DOLBY

* Produziert unter Lizenz von Dolby Laboratories.
"Dolby", "Pro Logic" und das Doppel-D-Symbol sind Marken von Dolby Laboratories.

### DTS

*"DTS", "DTS-ES", "Neo:6" und "DTS 96/24" sind Marken von Digital Theater Systems, Inc.

### THX

*"THX" und "Ultra2" sind Marken von THX, Ltd. "THX" ist in einigen Staaten als Marke eingetragen. Alle Rechte vorbehalten. "Surround EX" ist eine Marke von Dolby Laboratories. Verwendung mit Genehmigung.

Wenn Sie die Leistungsfähigkeit Ihres neuen A/V-Surround-Sound-Vorverstärkers M15 von NAD sofort genießen wollen, gehen Sie bitte gemäß den Informationen im nun folgenden Abschnitt "Schnellstart" vor. Gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor, um Ihren DVD-Spieler, Ihr Fernsehgerät oder Ihren Videomonitor und einen Mehrkanalverstärker mit dem M15 zu verbinden. (Siehe Abb. 2 oder 3, je nach dem verwendeten Fernsehgerät oder Videomonitor). Wir raten Ihnen dringend, alle Geräte auszuschalten und die Netzkabel abzutrennen, bevor Sie fortfahren.

**FÜR FERNSEHGERÄTE BZW. VIDEOMONITORE MIT KOMPONENTENANSCHLÜSSEN (ABB. 2)**

- Verbinden Sie die Buchse **COMPONENT VIDEO OUT Y-$C_B$/$P_B$-$C_R$/$P_R$** des M15 mit dem entsprechenden Eingang Ihres Fernsehgeräts bzw. Videomonitors.
- Verbinden Sie den Composite-Video-Ausgang Ihres DVD-Spielers mit dem Eingang **DVD COMPOSITE VIDEO IN** des M15.

**FÜR FERNSEHGERÄTE UND VIDEOMONITORE MIT HDM-STECKVERBINDERN (ABB. 3)**

- Verbinden Sie die Buchse **HDMI OUT** des M15 mit dem entsprechenden HDMI-Eingang Ihres Fernsehgeräts bzw. Videomonitors.
- Verbinden Sie den HDMI-Ausgang Ihres DVD-Spielers mit der Buchse **DMI IN 1** des M15.

**TONSIGNALVERBINDUNGEN (ABB. 2 ODER ABB. 3)**

- Verbinden Sie den Koaxialausgang (Digitalausgang) des DVD-Spielers mit dem Eingang **COAXIAL IN 1** des M15.
- Verbinden Sie die Ausgänge **AUDIO PRE-OUT** des M15 mit Ihrem Mehrkanalverstärker.
- Verbinden Sie Ihre Lautsprecherboxen mit den Ausgängen des Mehrkanalverstärkers. Stellen Sie hierbei sicher, dass die roten Drähte mit den roten Anschlüssen ("+") und die schwarzen Drähte mit den schwarzen Anschlüssen ("-") verbunden werden. Stellen Sie sicher, dass keine Litzendrähte abstehen und kein Kurzschluss zwischen Anschlussklemmen entstehen kann. (Schließen Sie auf Wunsch auch die Mittellautsprecherbox, die Surround-Sound- und die rückseitigen Surround-Sound-Lautsprecherboxen an.) Wenn Ihr System einen aktiven Subwoofer enthält, muss die Buchse **AUDIO PRE-OUT SUBW1** des M15 mit der Hochpegeleingangsbuchse (LINE) des Subwoofers verbunden werden.
- Schließen Sie nun alle Netzkabel an die Geräte an und verbinden Sie die Netzkabel mit dem Wechselstromnetz.
- Schalten Sie den M15 mit dem schwarzen Kippschalter **POWER** an der Rückseite des M15 ein (siehe Abb. 1). Hierdurch wird der M15 auf Bereitschaft geschaltet, was durch Leuchten einer gelben LED angezeigt wird. In diesem Modus kann der M15 eingehende Befehle verarbeiten. Drücken Sie nun eine Taste auf der Frontplatte des M15, um den Vorverstärker einzuschalten. Stellen Sie sicher, dass der Mehrkanalverstärker und das Fernsehgerät bzw. der Videomonitor eingeschaltet sind und der korrekte Eingang gewählt ist.
- Starten Sie die Wiedergabe des DVD-Spielers. Drücken Sie die Taste **AMP DEVICE SELECTOR** an der HTRM-Fernbedienung und dann die Taste **DVD1**, um den DVD-Eingang zu wählen. Nun sollten Sie Mehrkanal- oder Stereoton hören und ein Bild auf dem Fernsehgerät bzw. dem Videomonitor sehen können. (Andernfalls müssen Sie unter Umständen das Bildschirmmenü des Vorverstärkers verwenden, um die korrekte Zuordnung der Tonsignal-, Videosignal- und Digitaleingänge zu prüfen. Nun können Sie den Film oder die Musik genießen. Nehmen Sie sich bitte etwas Zeit, um dieses Handbuch gründlich durchzulesen und Ihren M15 optimal zu konfigurieren und zu kalibrieren.

**ANMERKUNG:** Koaxial-, HDMI- und Videosignalkabel werden nicht mitgeliefert. Bitte wenden Sie sich an Ihren NAD-Händler, wenn Sie hochqualitative Verbindungskabel benötigen.

DEUTSCH

**ABB. 1.**

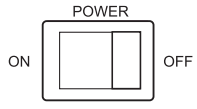
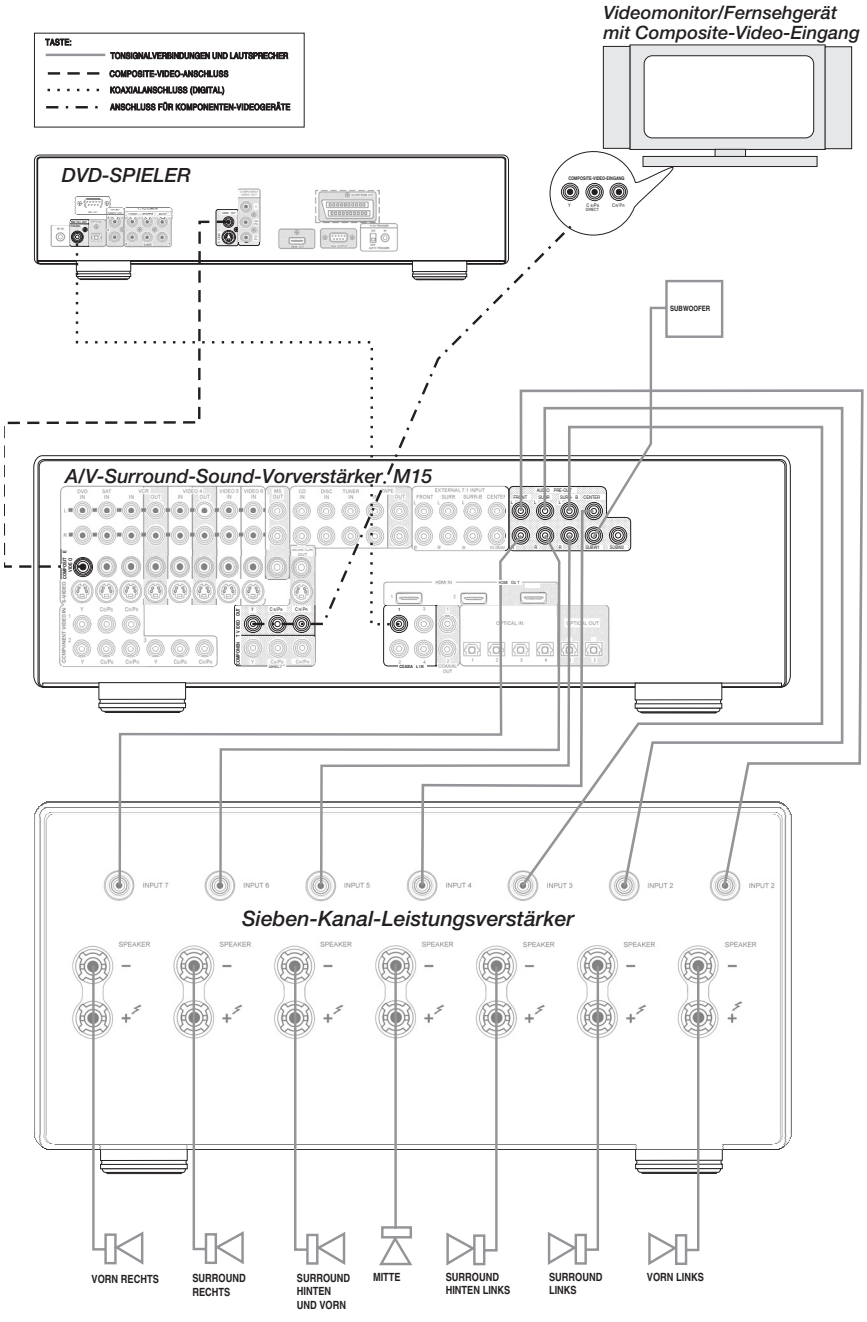


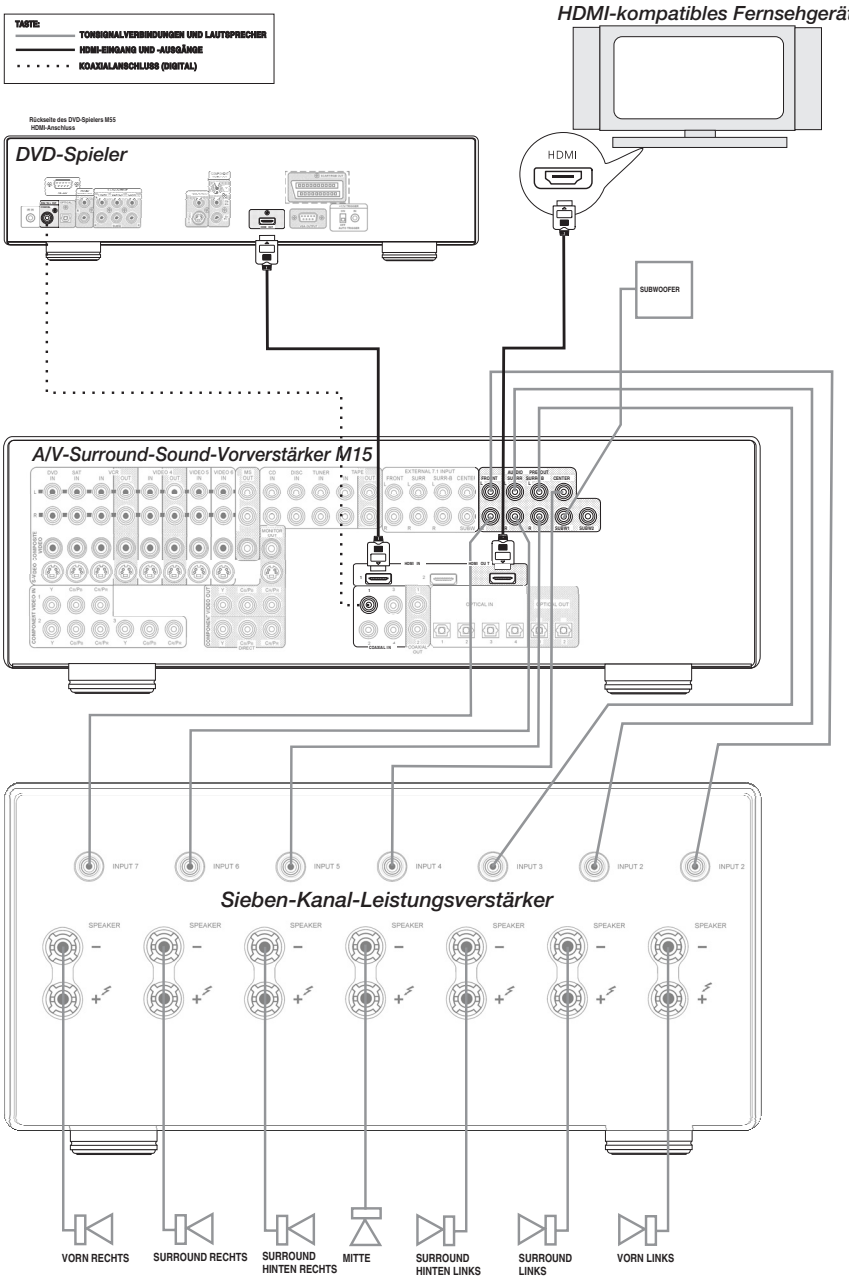
**ABB. 2**




**ANMERKUNG:** Auf das Bildschirmmenü des M15 kann über alle Buchsen **MONITOR OUT** mit Ausnahme von **DIRECT OUT** zugegriffen werden.

**WARNHINWEIS!** Sellen Sie das M15 nicht direkt auf einen Stromverstärker (oder eine andere Wärmequelle von mehr als 35°C oder 95°F).
Übermäßige Wärme durch unzureichende Belüftung kann die Leistung und Lebensdauer dieses Audio-Präzisionsgerätes beeinflussen.

**ABB. 3**



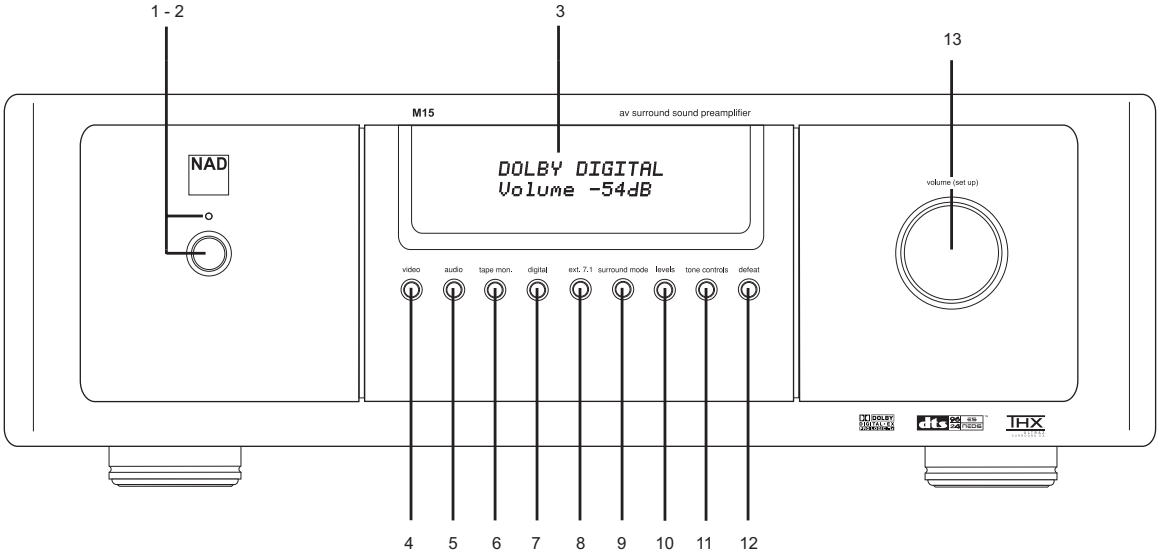

**ANMERKUNG:** Auf das Bildschirmmenü des M15 kann nicht über die Buchse **HDMI OUT** zugegriffen werden.

**WARNHINWEIS!** Sellen Sie das M15 nicht direkt auf einen Stromverstärker (oder eine andere Wärmequelle von mehr als 35°C oder 95°F).
Übermäßige Wärme durch unzureichende Belüftung kann die Leistung und Lebensdauer dieses Audio-Präzisionsgerätes beeinflussen.

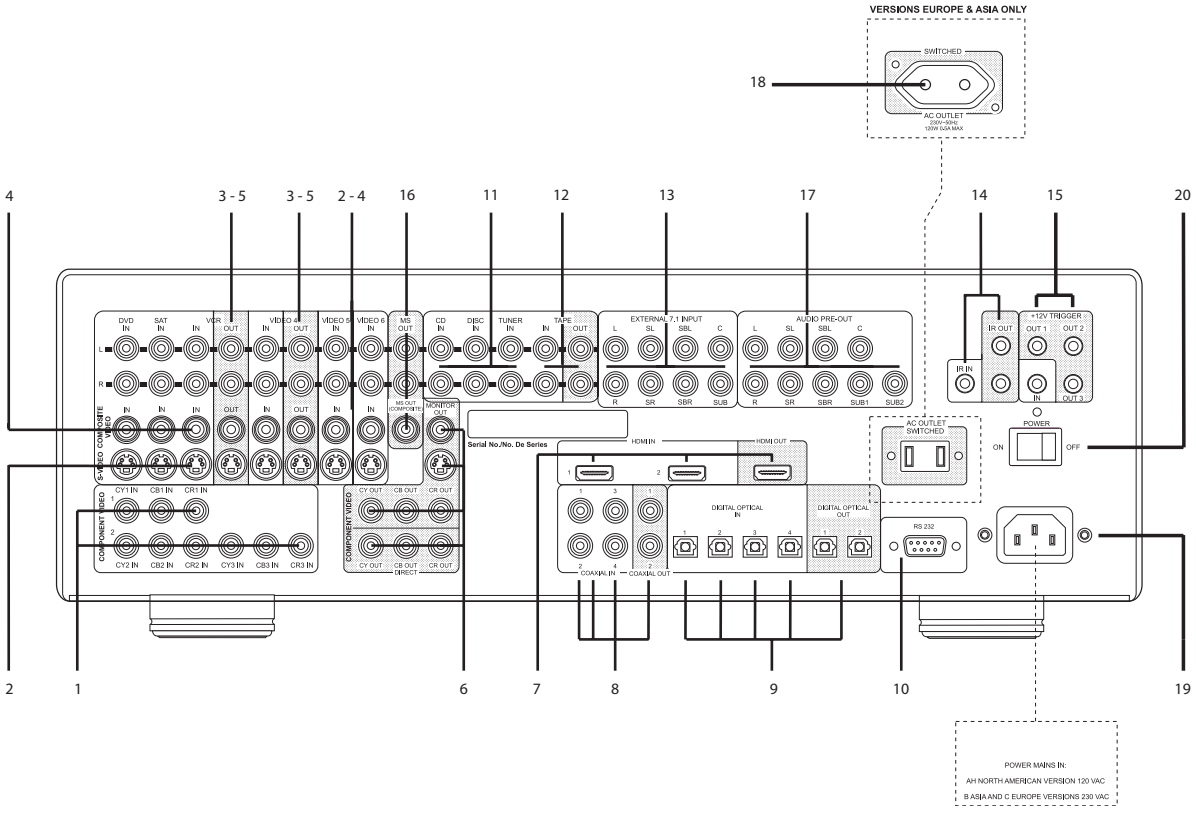
DEUTSCH

# Identifizierung der Bedienelemente

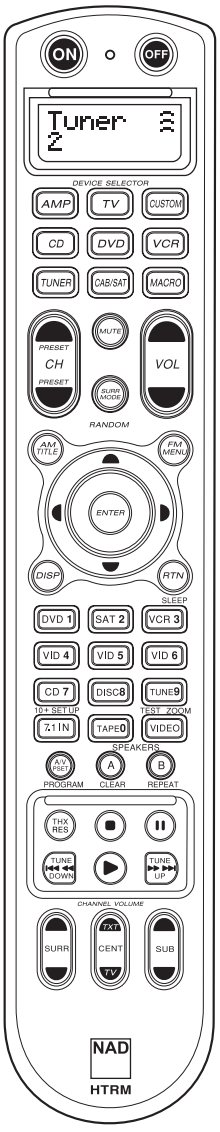
## FRONTPLATTE (ABB. 3)



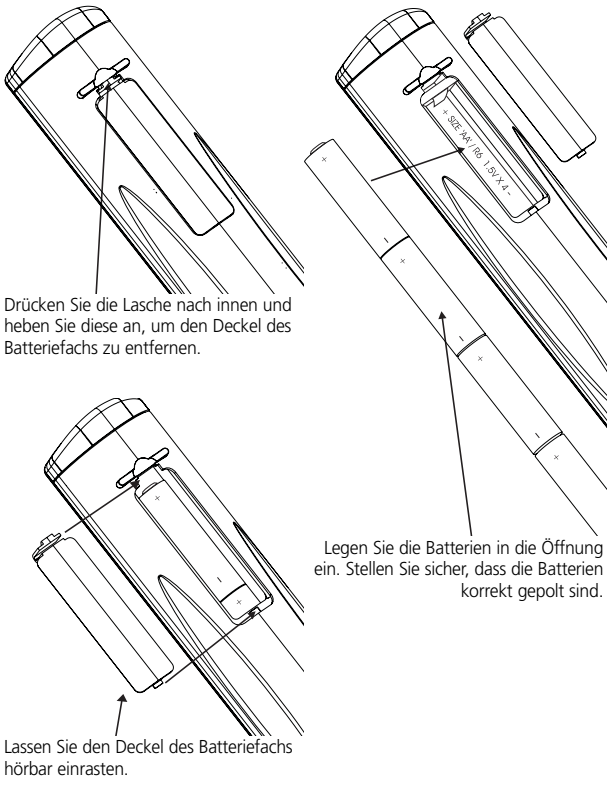

## RÜCKSEITE (ABB. 4)



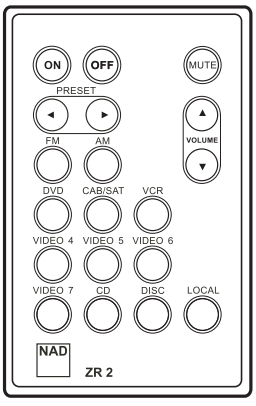
## HTMR-FERNBEDIENUNG (ABB. 5)

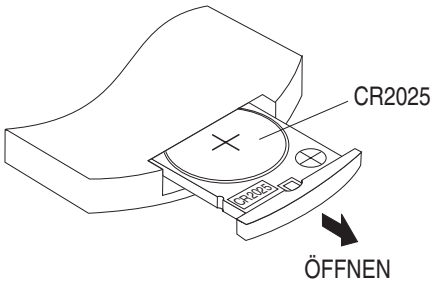



- Im oberen Teil befinden sich die Taste **ON/OFF** und die LCD - Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung.
- Im oberen Teil befinden sich ferner acht Tasten der Gruppe **DEVICE SELECTOR** einschließlich einer programmierbaren Taste **CUSTOM DEVICE SELECTOR** und einer Taste **MACRO**.
- In der oberen Mitte befinden sich Tasten für die Auswahl der Kanäle, die Lautstärkeeinstellung, die Taste **MUTE** und Tasten für die Auswahl des Surround-Sound-Modus.
- Im mittleren Teil befinden sich Tasten für die Auswahl des DVD- und CD-Spielers sowie für die Navigation im Bildschirmmenü.
- In der unteren Mitte befinden sich Zifferntasten von **0** bis **9**, die Tasten **A/V PSET** und **SPEAKER**, Funktionstasten, die Taste DVD **SETUP** und die Tasten der Gruppe **TEST** zum Testen des Surround-Sound-Modus des Empfängers.
- Im unteren Teil befinden sich Tasten für die Steuerung eines DVD- oder CD-Spielers sowie eines Kassettenrecorders.
- Im unteren Teil befinden sich Tasten für die Auswahl bzw. die Einstellung der Kanäle und der Lautstärke.


Drücken Sie die Lasche nach innen und heben Sie diese an, um den Deckel des Batteriefachs zu entfernen.
Legen Sie die Batterien in die Öffnung ein. Stellen Sie sicher, dass die Batterien korrekt gepolt sind.
Lassen Sie den Deckel des Batteriefachs hörbar einrasten.

## FERNBEDIENUNG ZR2 (ABB. 6)



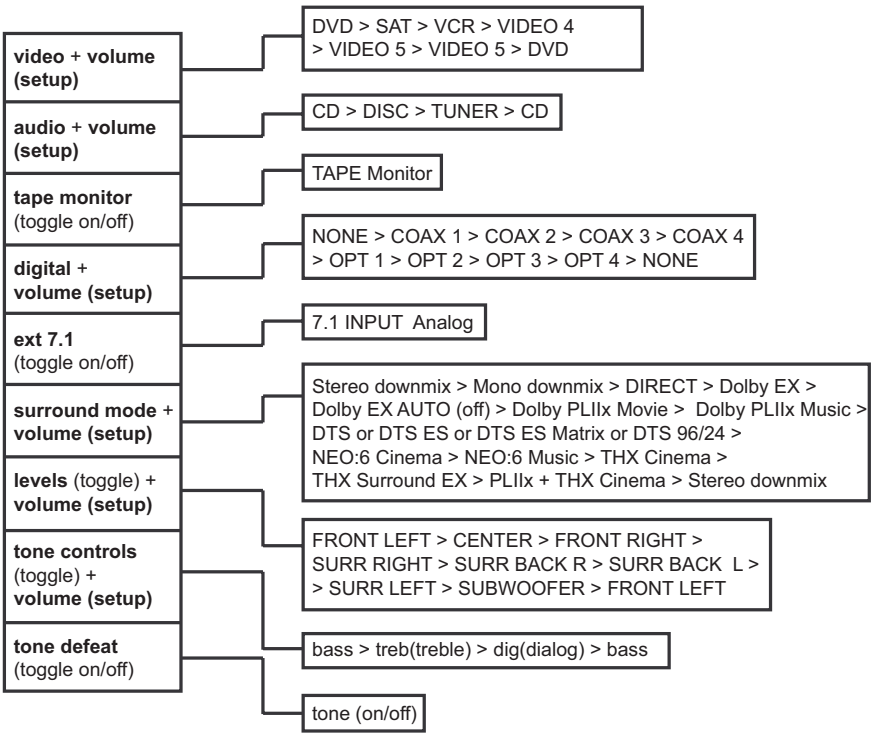

DEUTSCH

## ÜBER DEN M15



### BEDIENELEMENTE AUF DER FRONTPLATTE

### SCHEMATISCHE DARSTELLUNG DER BEDIENELEMENTE AUF DER FRONTPLATTE


video + volume (setup)
DVD > SAT > VCR > VIDEO 4 > VIDEO 5 > VIDEO 5 > DVD
audio + volume (setup)
CD > DISC > TUNER > CD
tape monitor (toggle on/off)
TAPE Monitor
digital + volume (setup)
NONE > COAX 1 > COAX 2 > COAX 3 > COAX 4 > OPT 1 > OPT 2 > OPT 3 > OPT 4 > NONE
ext 7.1 (toggle on/off)
7.1 INPUT Analog
surround mode + volume (setup)
Stereo downmix > Mono downmix > DIRECT > Dolby EX > Dolby EX AUTO (off) > Dolby PLIIx Movie > Dolby PLIIx Music > DTS or DTS ES or DTS ES Matrix or DTS 96/24 > NEO:6 Cinema > NEO:6 Music > THX Cinema > THX Surround EX > PLIIx + THX Cinema > Stereo downmix
levels (toggle) + volume (setup)
FRONT LEFT > CENTER > FRONT RIGHT > SURR RIGHT > SURR BACK R > SURR BACK L > > SURR LEFT > SUBWOOFER > FRONT LEFT
tone controls (toggle) + volume (setup)
bass > treb(treble) > dig(dialog) > bass
tone defeat (toggle on/off)
tone (on/off)

1. **POWER:** Mit diesem Schalter kann der M15 auf Bereitschaft geschaltet oder ausgeschaltet werden. Um den Schalter POWER des M15 zu aktivieren, muss sich der Schalter **POWER** auf der Rückseite in der Position **ON** befinden.

2. **LED für die Anzeige des Modus Bereitschaft**: Diese LED leuchtet blau, wenn der M15 eingeschaltet ist, und gelb, wenn der M15 auf Bereitschaft geschaltet ist.

3. **Vakuumfluoreszenzanzeige:** Die Vakuumfluoreszenzanzeige wird für die Anzeige aller wichtigen Betriebsarten, Einstellungen und Funktionen des M15 für die primäre und die sekundäre Hörzone (**MS OUT**) verwendet.

4. **VIDEO:** Halten Sie diese Taste gedrückt, während Sie die Taste **VOLUME (SETUP)** verwenden, um nacheinander zwischen den Videosignaleingängen umzuschalten. Hierbei kann zwischen den folgenden Eingängen umgeschaltet werden: DVD, SAT, VCR, Video 4, Video 5, Video 6 und wieder DVD.

5. **audio:** Halten Sie diese Taste gedrückt, während Sie die Taste **VOLUME (SETUP)** verwenden, um nacheinander zwischen den Tonsignaleingängen umzuschalten. Hierbei kann zwischen den folgenden Eingängen umgeschaltet werden: CD, DISC, TUNER und wieder CD.

6. **tape mon.:** Drücken Sie diese Taste, um die Hinterbandkontrolle zu aktivieren. Nun ist das Signal an den rückseitigen Buchsen **TAPE MONITOR IN** zu hören.

7. **digital:** Halten Sie diese Taste gedrückt, während Sie die Taste **VOLUME (SETUP)** verwenden, um nacheinander zwischen den Digitaleingängen umzuschalten. Hierbei kann zwischen den folgenden Eingängen umgeschaltet werden: NONE, COAX 1, COAX 2, COAX 3, COAX 4, OPT 1, OPT 2, OPT 3, OPT 4 und wieder NONE. Der M15 verfügt über vier Koaxial- und vier optische Digitaleingänge.

   **ANMERKUNG:** Diese Zuordnung gilt nur vorübergehend. Nach dem Schalten des M15 auf Bereitschaft oder dem Umschalten auf eine andere Tonsignalquelle werden wieder die im Bildschirmmenü vorgenommenen Einstellungen aktiviert.

8. **ext. 7.1:** Drücken Sie diese Taste, um die Analogeingänge **7.1 CH AUDIO IN** zu wählen. Diese Eingänge überbrücken den Mikroprozessor im M15. Wenn dieser Eingang gewählt ist, können keine Klang-, sondern nur Lautstärkeeinstellungen vorgenommen werden.

9. **surround mode:** Halten Sie diese Taste gedrückt, während Sie die Taste **VOLUME (SETUP)** verwenden, um nacheinander zwischen den Surround-Sound-Modi umzuschalten. Je nach der Konfiguration der Lautsprecherboxen, dem Format und der Signalart stehen einige Surround-Sound-Modi nicht zur Verfügung.

   Nachstehend sind alle verfügbaren Decodier- und Nachverarbeitungsoptionen für Zweikanalwiedergabe (PCM, 96 kHz) bei ein- oder ausgeschalteter Option THX aufgeführt. Siehe Abb. A.

   Nachstehend sind alle verfügbaren Decodier- und Nachverarbeitungsoptionen für Analogeingänge und Zweikanalwiedergabe (PCM, 44,1 kHz), Zweikanalwiedergabe (PCM, 48 kHz), Dolby Digital 2.0 und DTS 2.0 bei ein- oder ausgeschalteter Option THX aufgeführt. Siehe Abb. B.

   **ANMERKUNG:** Wenn die rückseitigen Surround-Sound-Lautsprecher auf "none" gestellt sind werden Dolby PLIIx Movie und Music durch PLII Movie und Music ersetzt.

   Nachstehend sind alle verfügbaren Decodier- und Nachverarbeitungsoptionen für Analogeingänge und Zweikanalwiedergabe (PCM, 44,1 kHz), Zweikanalwiedergabe (PCM, 48 kHz), Dolby Digital 2.0 und DTS 2.0 bei eingeschalteter Option THX aufgeführt. Siehe Abb. C.

   **ANMERKUNG:** Wenn die rückseitigen Surround-Sound-Lautsprecher auf "none" gestellt sind, werden PLIIx Movie + THK sowie PLIIx Music durch PLII Movie und PLII Music ersetzt.

   Nachstehend sind alle verfügbaren Decodier- und Nachverarbeitungsoptionen für Dolby-Digital-Wiedergabe mit 5.1 Kanälen und ausgeschalteter Option THX aufgeführt. Siehe Abb. D.

   **ANMERKUNGEN:** Wenn die rückseitigen Surround-Sound-Lautsprecherboxen auf "none" gestellt sind, werden Dolby Surround EX, Dolby PLIIx Movie und Music übersprungen. Wenn die rückseitigen Surround-Sound-Lautsprecherboxen auf "1 LARGE" oder "1 SMALL" gestellt sind, stehen Dolby Surround EX und Dolby PLIIx zur Verfügung.

ABB. A

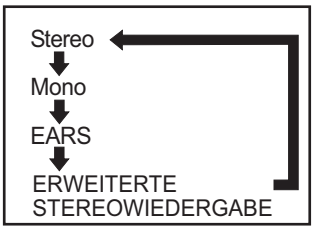
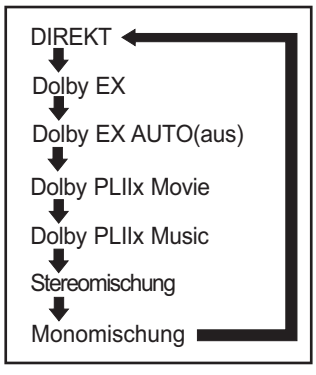



Abb. B

Abb. C

Abb. D




DEUTSCH

## ÜBER DEN M15



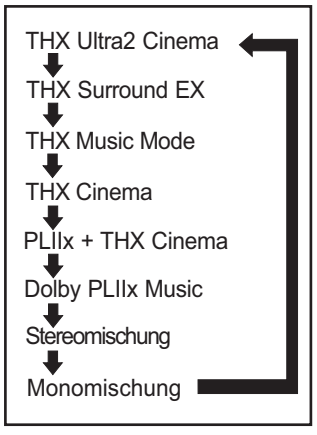
**ABB. E**

Nachstehend sind alle verfügbaren Decodier- und Nachverarbeitungsoptionen für Dolby-Digital-Wiedergabe mit 5.1 Kanälen und eingeschalteter Option THX aufgeführt. Siehe Abb. E.

**ANMERKUNGEN:** Wenn die rückseitigen Surround-Sound-Lautsprecher auf "none" gestellt sind, werden THX Surround EX, PLIIx + THX Cinema sowie THX Ultra2 Cinema übersprungen. THX Cinema wird jedoch verfügbar.
Wenn die rückseitigen Surround-Sound-Lautsprecher auf "1 LARGE" oder "1 SMALL" gestellt sind, stehen Dolby Surround EX, PLII x Music und PLIIx Movie zur Verfügung.

Nachstehend sind alle verfügbaren Decodier- und Nachverarbeitungsoptionen für DTS-5.1-Eingänge bei eingeschalteter Option THX aufgeführt. Siehe Abb. F

**Abb. F**



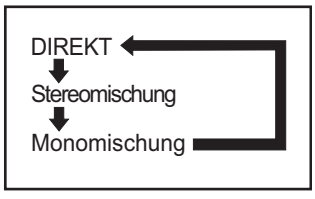

**ANMERKUNGEN:** Wenn die rückseitigen Surround-Sound-Lautsprecher auf "none" gestellt sind, werden THX Surround EX, PLIIx + THX Cinema sowie THX Ultra2 Cinema übersprungen. THX Cinema wird jedoch verfügbar.

Nachstehend sind alle verfügbaren Decodier- und Nachverarbeitungsoptionen für DTS 6.1 ES mit diskreten und Matrixeingängen bei ausgeschalteter Option THX aufgeführt. Siehe Abb. G.

Nachstehend sind alle verfügbaren Decodier- und Nachverarbeitungsoptionen für DTS 6.1 ES mit diskreten und Matrixeingängen bei eingeschalteter Option THX aufgeführt. Siehe Abb. H.

**ANMERKUNG:** Wenn die rückseitigen Surround-Sound-Lautsprecherboxen auf "none" gestellt sind, wird THX Cinema übersprungen.

**Abb. G**

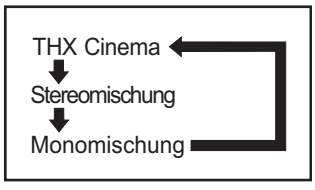



Nachstehend sind alle verfügbaren Decodier- und Nachverarbeitungsoptionen für DTS 6.1 ES mit diskreten und Matrixeingängen bei ausgeschalteter Option THX aufgeführt. Siehe Abb. G.

Nachstehend sind alle verfügbaren Decodier- und Nachverarbeitungsoptionen für DTS 6.1 ES mit diskreten Eingängen bei eingeschalteter Option THX aufgeführt. Siehe Abb. H.

**ANMERKUNG:** Wenn die rückseitigen Surround-Sound-Lautsprecherboxen auf "none" gestellt sind, wird THX Cinema übersprungen.

**Abb. H**



**10. levels:** Drücken Sie diese Taste, um das Menü in der Vakuumfluoreszenzanzeige auf der Frontplatte aufzurufen und den Lautsprecherpegel mit dem Knopf **VOLUME (SETUP)** und durch mehrmaliges Drücken der Taste LEVELS zu wählen. Bei jedem Drücken der Taste LEVELS wird wie folgt zwischen den verschiedenen Lautsprecherboxen umgeschaltet: Vorn links, Mitte, vorn rechts, Surround rechts, Surround hinten rechts, Surround hinten links, Surround links, Subwoofer und wieder auf vorn links.

**ANMERKUNG:** Alle auf "NONE" gesetzten Lautsprecherboxen werden übersprungen.

**11. tone controls:** Drücken Sie diese Taste, um die Höhen mit dem Knopf **VOLUME (SETUP)** einzustellen. Nach nochmaligem Drücken können Sie den Bass und nach einem weiteren Drücken die Tonlage von Dialogen einstellen. Die Klangeinstellungen sind nur aktiviert, wenn sie mit der Taste **DEFEAT** oder im Bildschirmmenü aktiviert wurden.

**ANMERKUNGEN:** Bei jedem Ausschalten des M15 werden die Klangregler auf 0,0 dB zurückgesetzt.
Die Klangreglereinstellungen wirken sich nur auf die Wiedergaben über den vorderen linken und den vorderen rechten Lautsprecher aus.

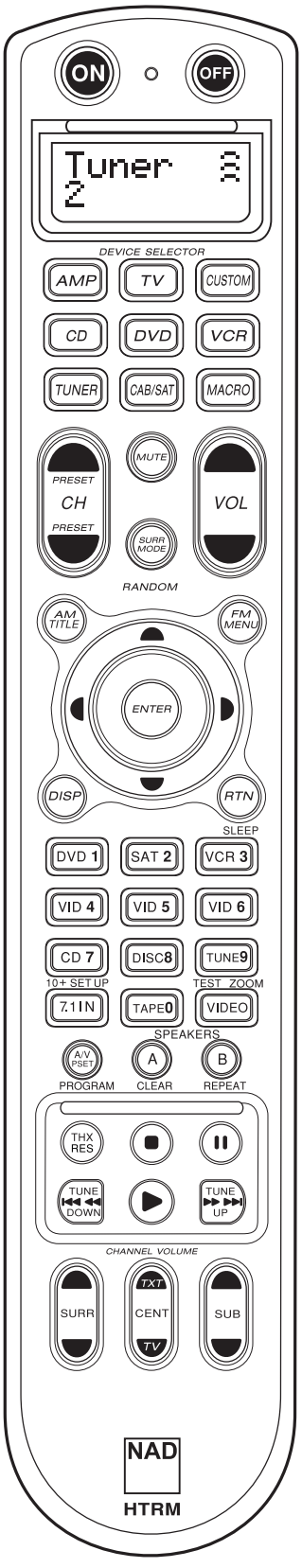
**12. defeat:** Drücken Sie diese Taste, um die Klangregler ein- und abzuschalten. Wenn der Modus THX aktiviert ist, sind die Klangregler automatisch abgeschaltet.

**13. Volume (Setup):** Drehen Sie diesen Knopf im Uhrzeigersinn, um die Summenlautstärke zu erhöhen, und entgegen dem Uhrzeigersinn, um sie zu verringern. In der Vakuumfluoreszenzanzeige und im Bildschirmmenü werden die Einstellungen zwischen Stummschaltung und +12 dB angezeigt.
Mit dem Knopf **VOLUME (SETUP)** können auch die Lautstärken einzelner Kanäle und andere Parameterwerte verändert werden.

# Identifizierung der Bedienelemente

## ÜBER DIE HTRM






### EINFÜHRUNG

Die HTRM-Fernbedienung bietet die Funktionalität von acht virtuellen Fernbedienungen. Die acht Tasten der Gruppe **DEVICE SELECTOR** können zum Umschalten zwischen den unterschiedlichen virtuellen Fernbedienungen oder Geräten verwendet werden.
Im Ruhezustand der HTRM-Fernbedienung wird der Name des momentan gewählten Geräts in der ersten Zeile der LCD-Anzeige angezeigt. Beim Drücken einer Funktionstaste wird der Name der entsprechenden Funktion in der zweiten Zeile der LCD-Anzeige angezeigt. Der Inhalt der zweiten Zeile wird kurz nach dem Loslassen der Funktionstaste gelöscht.

### DIE HTRM-FERNBEDIENUNG ENTHÄLT INSGESAMT 53 TASTEN:

- Steuerung von maximal 8 Geräten
- 2-zeilige LCD-Anzeige zur Anzeige des gewählten Geräts (DVD) und des gesendeten Befehls (PLAY) (Beispiel)
- Mit allen NAD-Fernbedienungsbefehlen einschließlich Hörzone 2 belegt
- Lernfunktion - Möglichkeit zum Lernen von bis zu 360 Befehlen von anderen Fernbedienungen
- Makrobefehlsfunktionen - Maximal 52 Makrobefehle können programmiert werden, wobei jeder Makrobefehl aus bis zu 64 Einzelbefehlen besteht; die Makrobefehle ermöglichen die automatisierte Abarbeitung häufig verwendeter Befehlsfolgen
- "Punch-Through"-Funktionen ermöglichen den einfachen Zugriff auf häufig verwendete Funktionen ohne erneute Geräteauswahl
- Volle Beleuchtung mit Lichtsensor und einstellbarer Zeitsperre für einfache Bedienung bei schwacher Umfeldbeleuchtung
- Möglichkeit zum Generieren von Infrarot-Signalen mit einer Trägerfrequenz von maximal 500 kHz (B&O®-kompatibel)
- Mini-USB-Schnittstelle zur Programmierung über einen Personal Computer

Die HTRM-Fernbedienung ist bereits mit sämtlichen NAD-Befehlen belegt, die auf der Seite AMP DEVICE SELECTOR angezeigt werden. Diese in der Bibliothek enthaltenen Befehle ermöglichen die Steuerung der meisten DVD- und CD-Spieler, Tuner und Bandmaschinen von NAD mit den entsprechenden Tasten der Gruppe DEVICE SELECTOR. Diese Standardbefehle sind nichtflüchtig gespeichert: Auch wenn die HTRM-Fernbedienung neue Befehle lernt, bleiben die ursprünglichen Befehle in der Bibliothek erhalten. Diese können auf einfachste Weise reaktiviert werden, wenn das System um eine NAD-Komponente erweitert wird.

### HANDHABUNG DER HTRM

Die HTRM-Fernbedienung ist in drei Hauptabschnitte untergliedert: Die LCD -Anzeige an der Oberseite der Fernbedienung, die Tasten der Gruppe **DEVICE SELECTOR** und weitere 44 Funktionstasten. (Siehe Abb. 5.)

Mit den acht Tasten der Gruppe **DEVICE SELECTOR** an der Oberseite (**AMP**, **TV**, **CUSTOM**, **CD**, **DVD**, **VCR**, **TUNER** und **CABLE/SAT**) wird festgelegt, welche Funktionen die 44 restlichen Funktionstasten haben sollen. Mit den Tasten der Gruppe **DEVICE SELECTOR** wird festgelegt, welche Komponente von der HTRM-Fernbedienung gesteuert werden soll. Wenn die Werkseinstellungen noch nicht verändert wurden, werden Funktionen des Empfängers nicht gesteuert. Die Tasten der Gruppe **DEVICE SELECTOR** sind in drei vertikale Spalten von jeweils 3 untergliedert. Die Tasten in der linken Spalte sind für die Steuerung von Audiokomponenten und die Tasten in der mittleren Spalte für die Steuerung von Videokomponenten vorgesehen.

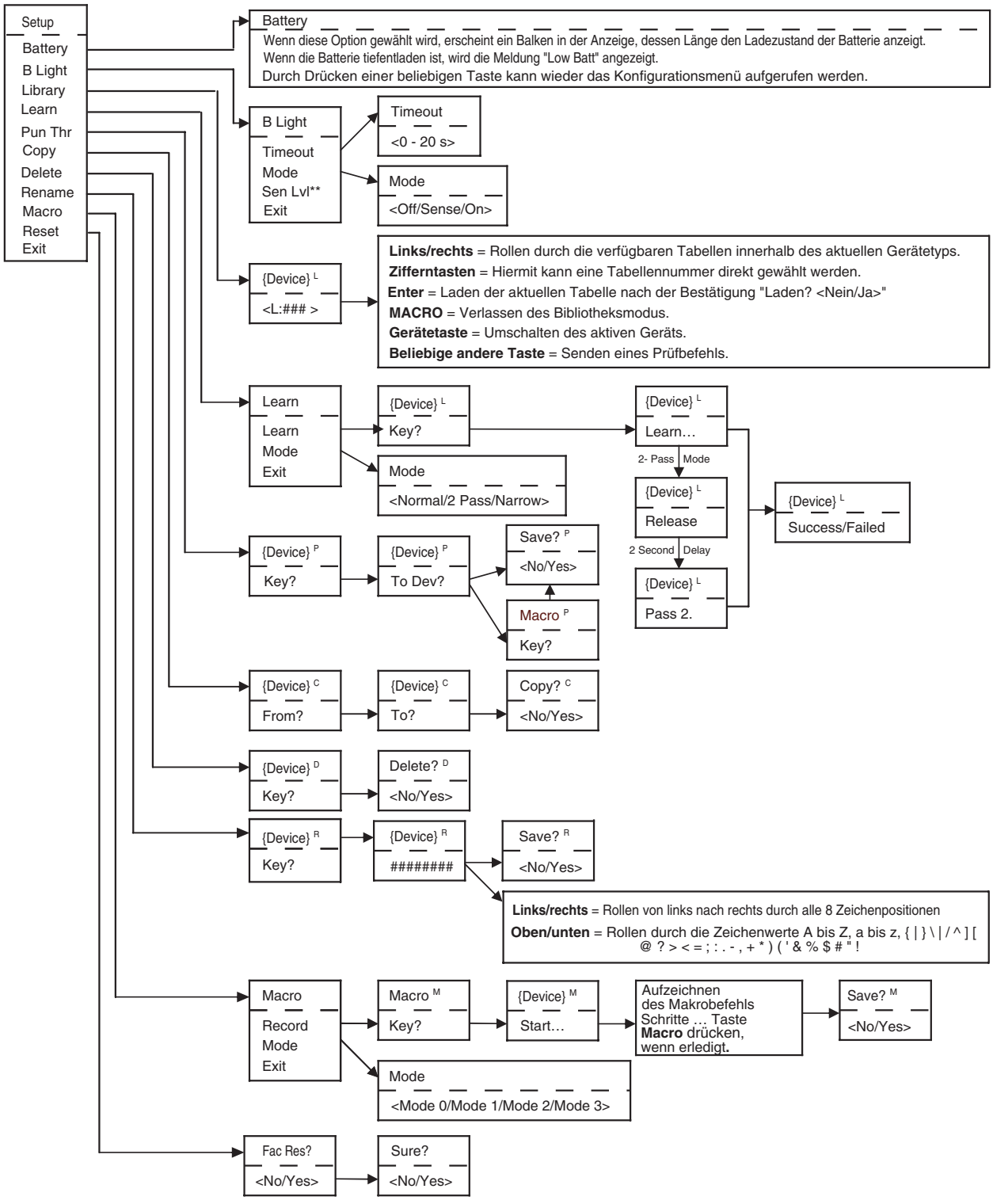
Die Tasten der Gruppe **DEVICE SELECTOR** und die Funktionstasten können Steuerbefehle von nahezu jeder Infrarot-Fernbedienung "lernen". Dies ermöglicht die Steuerung nahezu sämtlicher Systemkomponenten unabhängig von Marke und Hersteller. Alle Funktionstasten der Gruppe **AMP DEVICE SELECTOR** sind so vorprogrammiert, dass Verstärker, Vorverstärker und Empfänger von NAD gesteuert werden können. (Die HTRM-Fernbedienung ist auch in der Lage, viele andere NAD-Komponenten über die Seiten **DVD**, **CD**, **TUNER** und **TV** zu steuern.)

Da die Funktionstasten der HTRM-Fernbedienung je nach der verwendeten Taste der Gruppe **DEVICE SELECTOR** unterschiedliche Funktionen haben können, sind die Funktionstasten der HTRM-Fernbedienung farbcodiert, sodass die Funktionen nach dem Drücken der entsprechenden Taste der Gruppe DEVICE SELECTOR ersichtlich sind. Die Farben der Tasten der Gruppe **DEVICE SELECTOR** entsprechen der Beschriftung der Funktionstasten (ähnlich wie bei einem Taschenrechner). So entspricht beispielsweise die rotgraue Farbe der Taste **AMP DEVICE SELECTOR** der grauen Beschriftung neben den Zifferntasten für die Auswahl der Eingänge: Wenn die Seite **AMP DEVICE SELECTOR** der HTRM-Fernbedienung aktiviert ist, werden mit diesen Tasten die Eingänge des Verstärkers oder Empfängers gewählt. Auf ähnliche Weise entspricht die rote Taste **DVD DEVICE SELECTOR** mehreren roten Beschriftungen, die grüne Taste **TV DEVICE SELECTOR** mehreren grünen Beschriftungen, usw.

# HTRM-Konfigurationsmenü

**Allgemeine Menüsteuerung:**

- Halten Sie die Tasten **SETUP+ ENTER** 5 Sekunden lang gedrückt, um das Konfigurationsmenü aufzurufen.
- Durch Drücken der Taste **MACRO** kann jeder Konfigurationsmodus verlassen werden, sofern nichts anderes angegeben.
- Sie können jedes Menü durch Wählen der Menüoption Exit oder durch Drücken der Taste **MACRO** verlassen.
- Mit den Tasten **PFEIL NACH OBEN** und **PFEIL NACH UNTEN** können Sie die gewünschte Menüoption wählen. Wenn eine Menüoption gewählt werden kann, werden die Tasten PFEIL NACH OBEN und PFEIL NACH UNTEN angezeigt.
- Wenn eine Menüoption geändert werden kann, kann mit den Tasten **PFEIL NACH RECHTS** und **PFEIL NACH LINKS** durch die verfügbaren Optionen gerollt werden. Die Tasten **PFEIL NACH RECHTS** und **PFEIL NACH LINKS** werden angezeigt, wenn eine Option geändert werden kann.
- Drücken Sie die Taste **ENTER,** um eine Menüoption zu wählen oder einen Wert zu bestätigen.




****VORSICHT! Sen Lvl** kann eine Verringerung der Batterielebensdauer zur Folge haben. Weitere Informationen über die Einstellung finden Sie unter "Spezielle Eigenschaften von HTRM".

### HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Die HTRM-Fernbedienung ist mit einer Hintergrundbeleuchtung versehen, sodass die Anzeigen- und Bedienelemente der HTRM-Fernbedienung auch bei schwacher Umfeldbeleuchtung gesehen werden können. Die HTRM-Fernbedienung enthält auch einen Lichtsensor. Standardmäßig wird die Hintergrundbeleuchtung bei jedem Drücken einer Taste an der Fernbedienung eingeschaltet, wenn die Umfeldbeleuchtung gering ist. Die Hintergrundbeleuchtung wird automatisch 5 Sekunden nach dem letzten Drücken einer Taste abgeschaltet.
Das Verhalten der Hintergrundbeleuchtung und die Zeitsperre für das automatische Abschalten können eingestellt werden. (Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Eigenschaften der HTRM".)

### WARNUNG BEI TIEFENTLADUNG DER BATTERIEN

Wenn die Batterien in der HTRM-Fernbedienung tief entladen sind, wird in der zweiten Zeile der LCD-Anzeige die Meldung "**Low Batt**" angezeigt, sofern nicht gerade eine Taste gedrückt wurde. In diesem Fall sollten die Batterien sofort ausgewechselt werden.

### TASTEN DER GRUPPE DEVICE SELECTOR

Durch einfaches Drücken einer der Tasten der Gruppe **DEVICE SELECTOR** an der HTRM-Fernbedienung wird ein anderes Gerät aktiviert. Während dieser Zeit werden keine Infrarot-Befehle gesendet. Der Name des gewählten Geräts wird in der ersten Zeile der LCD-Anzeige angezeigt.

***ANMERKUNG:*** *Jeder Infrarot-Befehl kann in den Modi "Copy" und "Learn" einer Taste der Gruppe* ***DEVICE SELECTOR*** *zugeordnet werden. Nach der Zuordnung einer Funktion zu einer Taste der Gruppe* ***DEVICE SELECTOR*** *an der HTRM-Fernbedienung wird der entsprechende Befehl zusätzlich zur Auswahl des aktiven Geräts gesendet, wenn die Taste der Gruppe* ***DEVICE SELECTOR*** *länger als 2 Sekunden gedrückt wurde.*

## NAVIGATION DER BEDIENELEMENTE DER HTRM-FERNBEDIENUNG

### TASTEN DER GRUPPE MACRO

Jeder Taste an der HTRM-Fernbedienung mit Ausnahme der Taste MACRO kann ein Makrobefehl zugeordnet werden. Insgesamt können 52 Makrobefehle gespeichert werden.
Ein Makrobefehl wird wie folgt ausgeführt:

- Drücken Sie die Taste **MACRO**. In der ersten Zeile der LCD-Anzeige wird nun "MACRO" angezeigt.
- Innerhalb von 5 Sekunden müssen Sie die Taste drücken, der Sie den Makrobefehl zuordnen wollen.
- Während der Ausführung des Makrobefehls erscheint oben rechts in der LCD-Anzeige ein kleines "M". (Weitere Informationen über das Erstellen von Makrobefehlen finden Sie im Abschnitt "Menü SETUP".)

### FUNKTIONSTASTEN

Die HTRM-Fernbedienung enthält 44 Funktionstasten. Beim Drücken einer Funktionstaste wird der Name der Funktion in der zweiten Zeile der LCD-Anzeige angezeigt, während der Befehl gesendet wird.

### TASTE A/V PSET

In der Standardkonfiguration der HTRM-Fernbedienung übernimmt die Taste **A/V PSET** die Umschaltfunktion bei der Auswahl des Geräts AMP. Nach einmaligem Drücken der Taste **A/V PSET** wird in der ersten Zeile der LCD-Anzeige "Preset" angezeigt. Wenn Sie dann innerhalb von 5 Sekunden eine der Zifferntasten 0 bis 9 drücken, wird der Befehl für die entsprechende A/V-Voreinstellung gesendet.

**ANMERKUNG:** Bei der HTRM-Fernbedienung handelt es sich um eine Universalfernbedienung. Manche NAD-Empfänger haben maximal 5 A/V-Voreinstellungen.

### MENÜ SETUP

Halten Sie die Tasten **SETUP** und **ENTER** mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, um das Menü SETUP aufzurufen. Das Menü SETUP kann nicht aufgerufen werden, wenn an der Fernbedienung die Meldung "Low Batt" angezeigt wird. Hierdurch wird verhindert, dass die Einstellungen aufgrund der zu niedrigen Batteriespannung verfälscht werden.
Weitere Informationen über die Struktur des Menüs SETUP finden Sie im Abschnitt "Navigation im Menü SETUP".

## EIGENSCHAFTEN DER HTRM-FERNBEDIENUNG :

### BATTERIE

Statt zu warten, bis die Meldung "Low Batt" angezeigt wird, können Sie mit Hilfe dieser Option den Ladezustand der Batterien prüfen. Nach der Auswahl dieser Option wird der aktuelle Ladezustand der Batterien durch einen Balken angezeigt. Wenn die Batterien neu sind, besteht der Balken aus 8 Teilstrichen. Kurz bevor kein Teilstrich mehr angezeigt wird, erscheint die Meldung "Low Batt".

### BACK LIGHT SENSITIVITY (B LIGHT) (HINTERGRUNDBELEUCHTUNG)

Die Zeitsperre für die Hintergrundbeleuchtung kann im Bereich von 0 bis 20 Sekunden eingestellt werden. Hiermit wird festgelegt, wie lang die Hintergrundbeleuchtung nach dem letzten Tastendruck leuchten soll.
Die Hintergrundbeleuchtung kann in folgenden Modi arbeiten:

- Off - Die Hintergrundbeleuchtung wird niemals eingeschaltet.
- Sense - Die Hintergrundbeleuchtung wird nur eingeschaltet, wenn der Lichtsensor eine schwache Umfeldbeleuchtung erkennt.
- On - Die Hintergrundbeleuchtung wird bei jedem Drücken einer Taste eingeschaltet.
- Sense level - Der Punkt an dem sich die Hintergrundbeleuchtung in einem verdunkelten Raum einschaltet.

### LIBRARY

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, alle Funktionstasten für ein Gerät mit den Funktionen in den Bibliothekstabellen zu belegen.

### LEARN

Diese Funktion ermöglicht es der HTRM-Fernbedienung, Infrarot-Befehle von anderen Fernbedienungen zu lernen.
Damit eine Funktion auf eine Taste der Gruppe **DEVICE SELECTOR** übertragen wird, muss kurz die gewünschte Taste der Gruppe **DEVICE SELECTOR** gedrückt werden. Anschließend muss diese Taste nochmals mindestens 2 Sekunden lang gedrückt werden.

### PUNCH THROUGH

Es gibt zwei Arten von "Punch-Through"-Funktionen.
Die erste ermöglicht es, eine Funktionstaste zu drücken, sodass sich dies auf ein anderes Gerät auswirkt. Beispielsweise haben die Tasten für die Lautstärkeeinstellung des DVD-Spielers "Punch-Through"-Funktion für AMP.
Die zweite Art ermöglicht es, auf einen gespeicherten Makrobefehl durchzugreifen. Hierdurch kann ein Makrobefehl durch einen einzigen Tastendruck ausgeführt werden.
Wenn ein Makrobefehl einen Befehl enthält, durch den ein Tastendruck auf einen anderen Makrobefehl durchgreift, wird die "Punch-Through"-Funktion nicht verwendet. Hierdurch wird vermieden, dass unendliche Makrobefehlsschleifen entstehen. Statt der "Punch-Through"-Funktion wird bei der Ausführung des Makrobefehls die ursprüngliche Funktion der Taste verwendet. Dies ermöglicht es, einer Taste einen durch einfachen Tastendruck ausgelösten Makrobefehl zuzuordnen, ohne die ursprüngliche Funktion der Taste zu verlieren.
Beispiel: Sie können einen Makrobefehl aufzeichnen, der bewirkt, dass die Geräte AMP, TV und DVD nacheinander eingeschaltet werden, und das Drücken der Taste zum Einschalten des Geräts AMP diesen Makrobefehl auslöst.

**COPY**
Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, Funktionen von einer Taste auf eine andere zu kopieren. Wenn Sie einer Taste der Gruppe DEVICE SELECTOR die Funktion "From?" oder "To?" zuordnen wollen, müssen Sie diese Taste mindestens 2 Sekunden lang gedrückt halten. Durch kurzzeitiges Drücken dieser Taste wird lediglich ein anderes Gerät aktiviert.

**DELETE**
Jeder Taste können mehrere Funktionen zugeordnet werden. Allerdings ist nur die Funktion mit der höchsten Priorität aktiviert. Wenn Sie eine Funktion löschen, wird unter Umständen eine Funktion niedrigerer Priorität aktiviert. Um alle einer Taste zugeordneten Funktionen zu löschen, müssen Sie die Funktion DELETE deshalb unter Umständen mehrmals verwenden.

Beispiel: Wenn Sie einen gelernten Befehl löschen, wird unter Umständen eine Funktion niedrigerer Priorität aktiviert.
Die Reihenfolge der Prioritäten für die einzelnen Funktionen ist wie folgt:
- Punch Through
- Gelernt
- Kopierter Bibliotheksbefehl
- Standardmäßiger Bibliotheksbefehl

Um eine einer Taste der Gruppe **DEVICE SELECTOR** zugeordnete Funktion zu löschen, muss die Taste mindestens 2 Sekunden lang gedrückt werden. Durch kurzzeitiges Drücken dieser Taste wird lediglich ein anderes Gerät aktiviert.

**RENAME**
Alle Tasten mit Ausnahme der Taste **MACRO** können umbenannt werden. Drücken Sie bei dargestelltem Menü RENAME zunächst die gewünschte Taste der Gruppe **DEVICE SELECTOR** und dann die Funktionstaste. In der zweiten Zeile der LCD-Anzeige wird nichts angezeigt. Nun können Sie den neuen, aus Buchstaben und/oder Ziffern bestehenden Namen eingeben. Wählen Sie die Zeichen mit den Navigationspfeilen und drücken Sie dann die Taste **ENTER**. Wählen Sie "Save" und dann "Yes", um den neuen Namen zu speichern.
**ANMERKUNG:** Ein Name darf aus maximal 8 Zeichen bestehen.

**MACRO**
Beim Aufzeichnen von Makrobefehlen funktioniert die HTRM-Fernbedienung wie gewöhnlich. In der oberen rechten Ecke der LCD-Anzeige erscheint jedoch ein kleines "M". Infrarot-Befehle werden wie gewöhnlich gesendet.
Makrobefehle werden im gleichen Zeitmuster wie bei der Aufzeichnung ausgeführt. Die Dauer, über die ein Befehl gesendet wird, entspricht exakt der Zeit, worüber die entsprechende Taste beim Aufzeichnen des Makrobefehls gedrückt wurde.

Beim Ausführen eines Makrobefehls wird das momentan gewählte Gerät standardmäßig wieder in den Zustand versetzt, den es vor der Ausführung des Makrobefehls hatte. Wenn die letzte beim Aufzeichnen eines Makrobefehls gedrückte Taste zur Gruppe **DEVICE SELECTOR** gehört, wird das Gerät nach der Ausführung des Makrobefehls gewechselt.

**RESET**
Wenn diese Option gewählt und die beiden Bestätigungsaufforderungen mit "Yes" beantwortet wurden, werden alle Optionen der HTRM -Fernbedienung auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

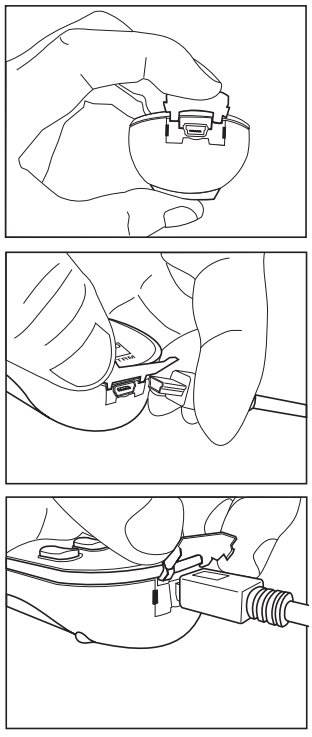
**ANMERKUNG:** Beim Zurücksetzen der HTRM -Fernbedienung auf die Werkseinstellungen werden alle vom Benutzer durchgeführten Konfigurationen, Makrobefehle und anwenderspezifischen Programmierungen gelöscht.

## USB -SCHNITTSTELLE

Mit der HTRM-Fernbedienung und spezieller HTRM-Programmiersoftware von NAD können Konfigurationen auf einen Windows-PC hoch- und von diesem heruntergeladen werden. Aus Abb. 8 ist ersichtlich, wie ein 5-poliges USB-Kabel mit Steckern der Typen A und B (Miniaturstecker) mit der HTRM-Fernbedienung verbunden wird.

***ANMERKUNGEN:*** *Bitte melden Sie sich bei der Website* ***www.nadelectronics.com*** *an, um die neueste Software für die Steuerung der HTRM-Schnittstellen herunterzuladen.*
*Verbinden Sie Ihren Windows® -PC und die HTRM-Fernbedienung über ein 5-poliges USB-Kabel mit Steckern der Typen A und B (Miniaturstecker).*
*Die Installation sowie die Konfiguration der Mini-USB-Schnittstelle und der Software kann auch von einem Installationsfachmann oder einem Händler durchgeführt werden.*
*Das 5-polige USB-Kabel mit Steckern der Typen A und B (Miniaturstecker) wird nicht mit der HTRM-Fernbedienung geliefert. Ein Installationsfachmann oder NAD-Händler kann Ihnen bei der Beschaffung eines 5-poligen USB-Kabels mit Steckern der Typen A und B (Miniaturstecker) behilflich sein.*

**ABB. 8**



## VERBINDUNGEN UND BEDIENELEMENTE AN DER RÜCKSEITE

**VORSICHT!**

Schalten Sie Ihren Surround-Sound-Vorverstärker M15 vor dem Herstellen von Verbindungen aus und trennen Sie ihn vom Wechselstromnetz. Trennen Sie vor dem Herstellen oder Trennen von Signalverbindungen auch alle anderen Geräte vom Wechselstromnetz.

1. **COMPONENT VIDEO IN (YUV):** Verbinden Sie Ihren DVD-Spieler oder Ihre HDTV-Set-Up-Box für Satelliten- oder Kabelempfang mit dem Eingang COMPONENT VIDEO IN. Stellen Sie sicher, dass die Buchsen **Y**, **$C_B/P_B$** und **$C_R/P_R$** korrekt mit den entsprechenden Tonsignalquellen bzw. Eingängen verbunden werden. Sie können den Eingang **COMPONENT VIDEO IN** mit Hilfe des Bildschirmmenüs des M15 konfigurieren.

2. **S-VIDEO IN:** Verbinden Sie die S-Video-Eingänge **DVD**, **SAT**, **VCR** und **VIDEO 4** bis **VIDEO 6** mit den Ausgängen der entsprechenden Geräte. Sie können die S-Video-Eingänge mit Hilfe des Bildschirmmenüs des M15 konfigurieren.

3. **S-VIDEO OUT:** Der M15 enthält zwei S-Video-Ausgänge für Aufzeichnungen, die mit **VCR** und **VIDEO 4** beschriftet sind. Verbinden Sie die S-Video-Ausgänge mit den entsprechenden Eingängen der Aufzeichnungsgeräte.

4. **COMPOSITE VIDEO IN (CVBS):** Verbinden Sie die Composite-Video-Eingänge **DVD**, **SAT**, **VCR** und **VIDEO 4** bis **VIDEO 6** mit den Composite-Video-Ausgängen der entsprechenden Geräte. Sie können die Videosignaleingänge mit Hilfe des Bildschirmmenüs des M15 konfigurieren.

5. **COMPOSITE VIDEO OUT (CVBS):** Der M15 enthält zwei Composite-Video-Ausgänge für Aufzeichnungen, die mit **VCR** und **VIDEO 4** beschriftet sind. Verbinden Sie die Composite-Video-Ausgänge mit den entsprechenden Eingängen der Aufzeichnungsgeräte.

6. **MONITOR OUT (Videosignalausgang):** Die Videosignale von allen Videosignaleingängen (CVBS, S-Video und YUV) sind zu diesen Ausgängen durchgeschleift. Sie können jeden dieser Ausgänge mit Ihrem Videomonitor oder HDTV-Fernsehgerät verbinden. Die Videosignale an den CVBS- und S-Video-Eingängen werden in YUV-Videoausgangssignal konvertiert. Sie können den Videosignalausgang **MONITOR OUT** mit Hilfe des Bildschirmmenüs des M15 konfigurieren.

**ANMERKUNG:** Für den Ausgang **HDMI OUT** steht das Bildschirmmenü nicht zur Verfügung Die Videosignale an den S-Video- und den Composite-Video-Eingängen werden in Component-Video-Signale konvertiert, die an den entsprechenden Ausgängen zur Verfügung stehen. Sie können das Videosignalformat mit Hilfe des Bildschirmmenüs des M15 konfigurieren.

Am Ausgang **DIRECT COMPONENT VIDEO OUT** liegt ein direkt durchgeschleiftes Component-Video-Signal an. Dieser Ausgang kann nicht mit Hilfe des Bildschirmmenüs des M15 konfiguriert werden.

NAD empfiehlt, den YUV-Videosignalausgang **DIRECT COMPONENT VIDEO OUT** mit Ihrem Videomonitor zu verbinden, wenn Sie die in Nordamerika üblichen NTSC-Videosignalformate 480p/720p/1080i und die in Europa üblichen PAL-Videosignalformate 576p/720p/1080i benötigen.

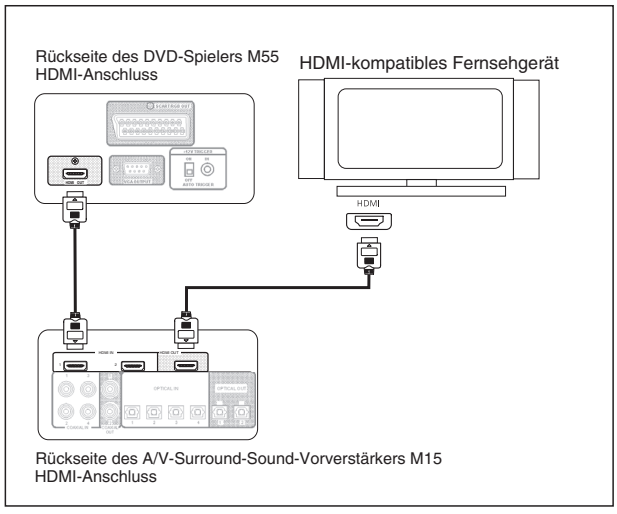
### VIDEOSIGNALSCHALTLOGIK DES M15

Der M15 wurde im Hinblick auf eine Optimierung des Component-Video-Signals (YUV) entwickelt. Die Videosignale Composite Video (CVBS) und S-Video (SV) können in ihren ursprünglichen Formaten oder im Format Component Video (YUV) dargestellt werden.

| | Monitortyp | Monitortyp | Monitortyp |
|---|---|---|---|
| | YUV -Ausgang | S-Video -Ausgang | CVBS -Ausgang |
| CVBS -Eingang | JA | NEIN | JA |
| S-Video -Eingang | JA | JA | NEIN |
| YUV -Eingang | JA | NEIN | NEIN |

**ANMERKUNG:** Um einen bestimmten Videomonitor verwenden zu können, muss das passende Videoeingangssignal gewählt werden.

**7. HDMI IN/OUT:** Schließen Sie einen DVD-Spieler oder eine HDTV-Set-Up-Box für Satelliten- oder Kabelempfang an den **HDMI**-Steckverbinder an. Verbinden Sie den Ausgang mit einem HDTV-Fernsehgerät oder einem Videoprojektor mit HDMI-Eingang. (Siehe die nachstehende Abbildung).




**ANMERKUNG:** An den Steckverbindern HDMI IN und HDMI OUT liegt ein direkt durchgeschleiftes Videosignal an. Diese Anschlüsse können nicht mit Hilfe des Bildschirmmenüs des M15 konfiguriert werden.

**8. COAXIAL IN/OUT:** Verbinden Sie den Eingang **COAXIAL IN** mit den RCA-Koaxialausgängen von Geräten wie z.B. einem CD- oder DVD-Spieler oder einem Decodierer für Kabel- oder Satellitenempfang. Verbinden Sie den Ausgang **COAXIAL OUT** mit einem RCA-Koaxialeingang eines Aufzeichnungsgeräts. Die Zuordnung des Eingangs **COAXIAL IN** und des Ausgangs **COAXIAL OUT** kann mit Hilfe des Bildschirmmenüs des M15 konfiguriert werden.

**9. OPTICAL IN/OUT:** Verbinden Sie den Eingang **OPTICAL IN** mit dem optischen S/PDIF-Digitalausgang eines Geräts wie z.B. eines CD- oder DVD-Spielers. Verbinden Sie den Ausgang **OPTICAL OUT** mit dem optischen S/PDIF-Digitaleingang eines Aufzeichnungsgeräts wie z.B. eines CD-Recorders, eines DAT-Geräts oder eines Computers. Die Zuordnung des Eingangs **OPTICAL IN** und des Ausgangs **OPTICAL OUT** kann mit Hilfe des Bildschirmmenüs des M15 konfiguriert werden.

**10. RS-232:** Der M15 kann von einem PC mit dem Betriebssystem Windows® ferngesteuert werden. Hierfür ist eine spezielle Software von NAD erforderlich. Diese Funktion für die Fernsteuerung verwendet ein schematisches Abbild der Frontplatte des M15 als grafische Bedienungsoberfläche. Beim entsprechenden Steckverbinder handelt es sich um einen standardmäßigen DB-9-Steckverbinder mit Verdrahtung nach der Norm RS-232C. Die Verbindung zwischen dem M15 und dem PC mit dem Betriebssystem Windows® kann über ein standardmäßiges **RS-232C**-Verbindungskabel mit DB-9-Steckverbindern hergestellt werden.

**ANMERKUNGEN:** Bitte melden Sie sich bei der Website ***www.nadelectronics.com*** an, *um die neueste Software für die Steuerung der M15-Schnittstellen herunterzuladen.*

Als Kabel für die Verbindung zwischen dem PC und dem M15 muss ein standardmäßiges RS-232C-Verbindungskabel mit einem DB-9-Stecker und einer DB-9-Buchse verwendet werden.

Bei diesem Verbindungskabel darf es sich nicht um ein so genanntes "Nullmodem" handeln.

Heutzutage verfügen manche PCs nicht mehr über serielle Schnittstellen nach der Norm RS-232C. In diesem Fall müssen Sie ein standardmäßiges Adapterkabel zwischen einer RS-232C- und einer USB-Schnittstelle verwenden, um Ihren PC anschließen zu können. Schließen Sie den RS-232C-/USB-Adapter gemäß den mitgelieferten Anweisungen an.

Die Installation und die Konfiguration der Schnittstelle RS-232 kann auch von einem Installationsfachmann oder einem Händler durchgeführt werden.

Der M15 wird ohne RS-232C-Verbindungskabel mit DB-9-Steckverbindern und ohne RS-232C-/USB-Adapterkabel geliefert.

| DB-9 Pin # | Funktion |
|---|---|
| 2 | Daten senden |
| 3 | Daten empfangen |
| 5 | Signalmasse |

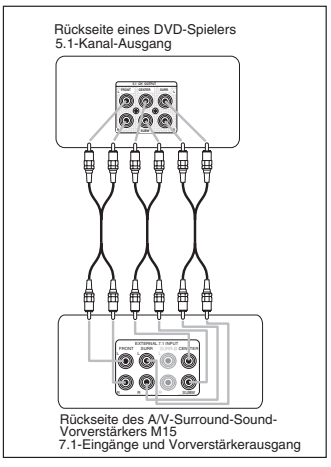
**Anschlussstiftebelegung des DB-9-Steckverbinders**

DEUTSCH

**11. Eingänge CD, DISC, TUNER:** Verbinden Sie diese Eingänge mit den analogen Stereoausgängen der Komponenten Ihrer HiFi-Anlage.

**12. TAPE IN/OUT:** Verbinden Sie den Ausgang **TAPE OUT** mit den analogen Stereoeingängen eines Aufzeichnungsgeräts und den Eingang **TAPE IN** mit den analogen Stereoausgängen dieses Geräts. Geeignete Komponenten wären ein Kassettenrecorder, ein CD-Recorder oder ein analoger Tonsignalprozessor.

**13. EXTERNAL 7.1 INPUTS:** Verbinden Sie diese Eingänge mit den entsprechenden analogen Tonsignalausgängen einer Mehrkanalkomponente wie z.B. eines DVD-Audio- oder Mehrkanal-SACD-Spielers. Für diese Eingänge stehen keine Klangregler zur Verfügung. (Siehe die nachstehende Abbildung.)

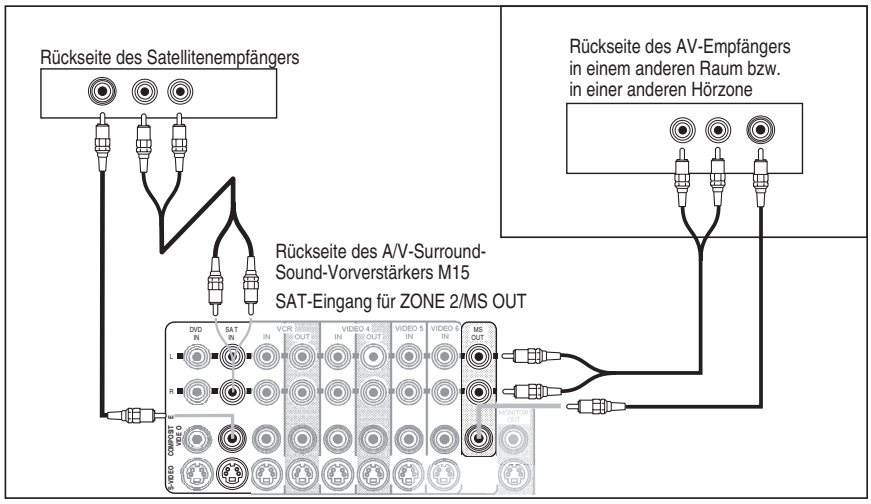



**14. IR IN/OUT:** Hierbei handelt es sich um die beiden 3,5-mm-Buchsen **IR OUT** und **IR IN**. Diese Buchsen können mit den entsprechenden 3,5-mm-IR-Buchsen (ein Eingang mit einem Ausgang und umgekehrt) kompatibler Komponenten mit Infrarot-Sender-oder-Empfänger verbunden werden. Die Installation und die Konfiguration der Infrarot-Schnittstelle und der entsprechenden Kabel kann auch von einem Installationsfachmann oder einem Händler durchgeführt werden.

**15. +12 V TRIGGER OUT/IN**: Der M15 enthält drei konfigurierbare +12-V-Triggerausgänge. Der mit **+12V TRIGGER OUT** bezeichnete Ausgang signalisiert den Betriebszustand des M15. Diese 3,5-Millimeter-Miniaturbuchse kann zur Signalisierung an andere Geräte wie einen Mehrkanalverstärker oder einen Subwoofer usw. mit einem +12-V-Signal (mit einer Strombelastbarkeit von maximal 50 mA) verwendet werden. Die Konfiguration des Triggerpegels und der Dauer der Triggersignale kann für jeden Ausgang mit Hilfe des Bildschirmmenüs TRIGGER SETUP des M15 durchgeführt werden.
Der Eingang **+12 V TRIGGER IN** wird über das Bildschirmmenü TRIGGER SETUP konfiguriert. Wenn die Option ON gewählt ist, kann der M15 mit einem +12-V -Signal eingeschaltet werden, sofern er sich im Bereitschaftsmodus befindet.

**ANMERKUNG:** Am mittleren Anschlussstift der 3,5-Millimeter-Miniaturbuchse liegt das Steuersignal an. Der Außenleiter (Abschirmung) fungiert als Masse. Die Installation und die Konfiguration der Schnittstelle +12V **TRIGGER OUT/IN** und der entsprechenden Kabel kann auch von einem Installationsfachmann oder einem Händler durchgeführt werden.

**16. MS OUT (Hörzone 2):** Verbinden Sie diesen Ausgang mit den Eingängen des Stereoverstärkers (eines Verstärkers mit oder ohne Lautstärkeregler) für die zweite Hörzone. Verbinden Sie die Ausgänge **COMPOSITE VIDEO MS OUT** und L/R mit dem A/V -Empfänger in der entsprechenden Hörzone. (Siehe das Beispiel weiter unten.)




**17. AUDIO PRE-OUT:** Verbinden Sie die Ausgänge **L** (Kanal vorn links), **R** (Kanal vorn rechts) und **C** (Mitte) mit den entsprechenden Eingängen der Leistungsverstärker zum Treiben der vorderen Lautsprecherboxen. Verbinden Sie die Ausgänge **RS** (rechter Surround-Sound-Kanal) und **LS** (linker Surround-Sound-Kanal) mit den entsprechenden Eingängen des Leistungsverstärkers zum Treiben der Surround-Sound-Lautsprecherboxen und die Ausgänge **SBR** (Surround-Sound-Kanal hinten rechts) und **SBL** (Surround-Sound-Kanal hinten links) mit den entsprechenden Eingängen des Leistungsverstärkers zum Treiben der rückseitigen Surround-Sound-Lautsprecherboxen. Verbinden Sie abschließend den Ausgang **SUB1/2** mit dem Hochpegeleingang (LINE) eines aktiven Subwoofers oder dem Eingang des Leistungsverstärkers zum Treiben eines passiven Subwoofers. Die Konfiguration des Lautsprecherpegels, die Größe und den Abstand können Sie mit Hilfe des Bildschirmmenüs des M15 durchführen.

**18. SWITCHED (Netzspannungsbuchse):** Verbinden Sie den Netzstecker von Geräten, die über den Schalter POWER des M15 ein- und ausgeschaltet werden sollen, mit dieser Buchse.

**19. IEC-Gerätebuchse:** Verbinden Sie das Netzkabel des M15 zuerst mit der IEC-Gerätebuchse, bevor Sie es mit einer Netzsteckdose verbinden. Trennen Sie das Netzkabel niemals von der IEC-Gerätebuchse ab, ohne es vorher von der Netzsteckdose abzuziehen. Andernfalls besteht das Risiko eines elektrischen Schlags. Stellen Sie stets sicher, dass sich der Schalter POWER in der Position OFF befindet und das Netzkabel von der Netzsteckdose abgetrennt ist, bevor Sie Kabel von den Steckverbindern an der Rückseite des Geräts abziehen oder Kabel über diese Steckverbinder anschließen. Bei Nichtbeachten dieses Hinweises kann der M15 oder das andere Audiogerät beschädigt werden.

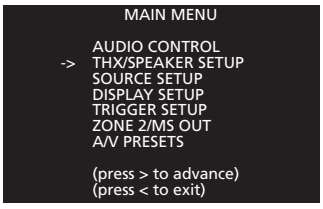
**ANMERKUNG:** Vor dem Verbinden oder Trennen von Audiogeräten mit bzw. von Steckverbindern an der Rückseite des M15 sollte das jeweilige Audiogerät vom Wechselstromnetz getrennt werden. Bei Nichtbeachten dieses Hinweises kann der M15 oder das andere Audiogerät beschädigt werden.

**20. Schalter POWER:** Mit dem Schalter **POWER** wird der M15 eingeschaltet. Wenn sich dieser Schalter in der Position **ON** befindet (dies wird durch eine gelbe LED über dem Bereitschaftsschalter auf der Frontplatte angezeigt), ist der M15 auf Bereitschaft geschaltet. Wenn Sie den Verstärker über längere Zeit nicht verwenden wollen (z.B. während Sie verreist sind), sollten Sie den Schalter **POWER** auf **OFF** stellen.

**ANMERKUNG:** Wenn sich der Schalter **POWER** in der Stellung **OFF** befindet, kann der M15 weder über die Fernbedienung ZR 2 noch über die HTRM-Fernbedienung oder den Netzschalter auf der Frontplatte eingeschaltet werden.

## BILDSCHIRMMENÜ UND MONITORAUSGABE

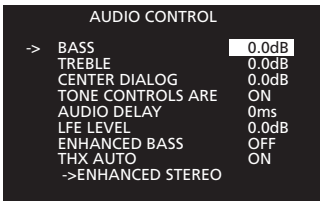
Das Bildschirmmenü des M15 wird über drei Ausgänge ausgegeben. Diese Ausgänge sind mit **MONITOR OUT** CVBS, S-Video und YUV beschriftet. Das Bildschirmmenü steht in den beiden Versionen SIMPLE (einfach) und FULL (voll) zur Verfügung. Jedes Bildschirmmenü wird einem eventuell vorhandenen Videosignal überlagert.




## NAVIGATION IM BILDSCHIRMMENÜ

Das Bildschirmmenü enthält die sieben folgenden Untermenüs: Audio Control, THX/SPEAKER SETUP, SOURCE SETUP, DISPLAY SETUP, TRIGGER SETUP, ZONE 2/MS OUT und A/V PRESETS. Das Bildschirmmenü wird durch Drücken der Taste **ENTER** an der HTRM-Fernbedienung aufgerufen. Verwenden Sie die Tasten ▼ und ▲, um das gewünschte Untermenü zu wählen. Drücken Sie dann die Taste ENTER, um die Auswahl zu bestätigen. Verwenden Sie die Taste ►, um von einem Untermenü zum Hauptmenü zu wechseln oder eine Menüoption zu verlassen, ohne diese zu wählen.

**ANMERKUNGEN:** Bei der Auswahl einiger Menüoptionen ist keine Bestätigung durch Drücken der Taste ENTER erforderlich.
Einige Menüzeilen sind Titel, die keine Menüoptionen enthalten.




## AUDIO CONTROL

Das Menü AUDIO CONTROL enthält neun Untermenus: BASS, TREBLE, CENTER DIALOG, TONE CONTROLS, ENHANCED BASS, AUDIO DELAY, LFE LEVEL, THX AUTO und ENHANCED STEREO.

### BASS, TREBLE, CENTER DIALOG UND TONE CONTROLS EIN/AUS

Diese drei Pegeleinstellungen können beliebig vorgenommen werden. Diese Einstellungen ermöglichen das schnelle Verändern des Frequenzgangs des Tonsignals während der Wiedergabe im Menü AUDIO CONTROL OSD in Verbindung mit der Taste **TONE** an der HTRM-Fernbedienung und den Navigationstasten. Die Minimal- und Maximalwerte für BASS und TREBLE (Höhen) sind ±10,0 dB. Für CENTER DIALOG betragen sie ±6 dB.

**ANMERKUNGEN:** BASS, TREBLE und CENTER DIALOG stehen für Surround-Sound-Tonsignalquellen bei ausgeschaltetem THX zur Verfügung.
Die Klangeinstellungen werden nicht gespeichert, aber nach jedem Schalten des M15 auf Bereitschaft zurückgesetzt.
Durch Abschalten der Klangregler werden alle Filter für die Klangregelung überbrückt.
Die Einstellung der Klangregler wirkt sich auf die Wiedergabe über die Lautsprecherbox vorn links, vorn rechts und in der Mitte aus.

### LFE LEVEL UND ENHANCED BASS

Die LFE -Einstellung ermöglicht die Reduzierung der Niederfrequenzeffekte der Signale von digitalen Tonsignalquellen. Dies hilft bei der Lautsprechereinstellung, welches dem Benutzer die Anpassung an das A/V System vereinfacht. Der Maximalpegel ist 0,0dB und der Minimalpegel 10,0dB, abhängig von der Einstellung der Lautsprecherpegel.

Wenn die Lautsprecherboxen wie normalerweise auf LARGE eingestellt sind, ist der Subwoofer nicht aktiviert. Die Option ENHANCED BASS (erweiterter Bass) ermöglicht den Betrieb der Lautsprecherboxen über ihren vollen Frequenzbereich, wobei der Subwoofer die Bassfrequenzen verstärkt wiedergibt. Diese Funktion eignet sich vor allem für Fälle, in denen die Bässe stark angehoben werden sollen. Aufgrund der Möglichkeit zur gegenseitigen akustischen Phasenauslöschung kann sich bei dieser Einstellung ein ungleichmäßiger Frequenzgang ergeben.

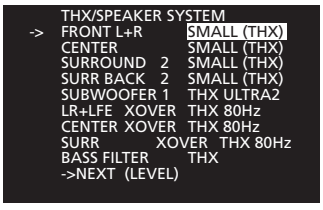
**ANMERKUNG:** Die mit Hilfe der Optionen LFE und ENHANCED BASS vorgenommenen Einstellungen werden als Voreinstellungen gespeichert.

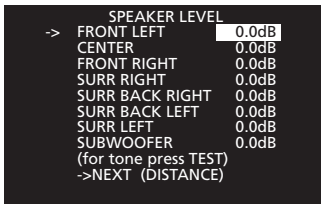
### AUDIO DELAY

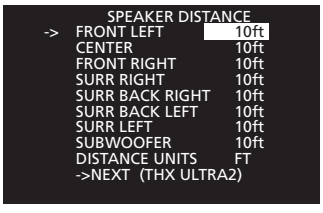
Bei Betrieb des M15 in Verbindung mit einem DLP -Projektor kann das Videosignal gegenüber dem Tonsignal verzögert werden. Um dies zu kompensieren, kann das Tonsignal gegenüber dem Videosignal in Schritten von 10 ms bis maximal 140 ms verzögert werden.

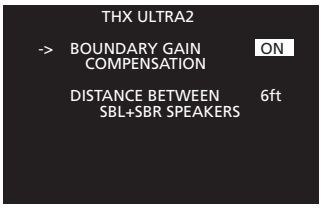
**ANMERKUNG:** Die Einstellung der Option AUDIO DELAY wird nicht gespeichert, sondern nach jedem Schalten des M15 auf Bereitschaft auf 0,0 ms zurückgesetzt.

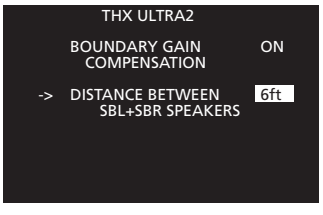
DEUTSCH




### THX AUTO

Aktivieren Sie die Option **THX AUTO** (Einstellung ON), wenn die Dekodier Nachbearbeitung von THX kontrolliert werden soll. Wenn die Option THX AUTO auf ON gestellt ist, werden alle Dolby- und DTS-Tonsignale automatisch vom THX -Decoder verarbeitet.

**ANMERKUNG:** Die Decodierung THX Ultra 2 hängt von der jeweiligen Konfiguration der Lautsprecherboxen ab

## THX/SPEAKER SETUP

### THX/SPEAKER SYSTEM

Nachstehend finden Sie Informationen über die Option für die Auswahl der Lautsprecherboxen hinsichtlich Größe und Filtern. Drücken Sie die Taste **ENTER** an der HTRM-Fernbedienung, um die Einstellungen für die Lautsprecherboxen zu speichern:

- FRONT L+R (vorn links und rechts); SMALL (THX) (klein, THX) oder LARGE (groß)
- CENTER (Mitte); SMALL (THX); LARGE oder NONE (keine).
- SURROUND; 1 SMALL LEFT (klein/linker Monoausgang); 2 SMALL (THX); 1 LARGE LEFT (Groß - linker Monoausgang); 2 LARGE oder NONE.
- SURR BACK (Surround-Sound hinten); 1 SMALL LEFT (Klein - linker Monoausgang); 2 SMALL (THX); 1 LARGE LEFT (Groß - Linker Monoausgang); 2 LARGE oder NONE.
- SUBWOOFER; 1,1 SMALL (THX); 2, 2 SMALL (THX) oder NONE.
- LR + LFE XOVER (vorn links und vorn rechts sowie mit LFE); 60 Hz; 70 Hz; THX 80 Hz; 90 Hz; 100 Hz; 110 Hz; 120 Hz
- CENTER XOVER (Mitte mit Schnittfrequenz); 60 Hz, 70 Hz, THX 80 Hz, 90 Hz, 100 Hz, 110 Hz, 120 Hz
- SURR XOVER (Surround-Sound mit Schnittfrequenz für die einzelnen Kanäle); 60 Hz, 70 Hz, THX 80 Hz, 90 Hz, 100 Hz, 110 Hz, 120 Hz
- BASS FILTER (Flankensteilheit des Filters bei der Schnittfrequenz); THX oder 2ND ORDER (Filter 2. Ordnung)

### SPEAKER LEVEL

Alle Lautsprecherpegel können im Bereich von -12 dB bis +12 dB eingestellt werden. Drücken Sie die Taste **ENTER** an der HTRM -Fernbedienung, um die Lautstärkeneinstellungen zu speichern

### SPEAKER DISTANCE

Alle Abstände der Lautsprecherboxen vom Mittelpunkt des Bereichs, in dem sich der Zuhörer befindet, können im Bereich von 0 bis 6,7 m eingestellt werden. Drücken Sie die Taste **ENTER** an der **HTRM**-Fernbedienung, um die Lautstärkeneinstellungen zu speichern.
Der Abstand der Lautsprecherboxen wird in Feet oder Metern angezeigt.

**ANMERKUNG:** Wenn falsche Tonsignalverzögerungszeiten eingestellt wurden, erscheint eine Fehlermeldung, aus der hervorgeht, dass zwischen dem linken und dem rechten Kanal eine zu große Zeitverzögerung besteht. Die Fehlermeldung lautet wie folgt:

"**** error! L/R delay > 2ms**"

### THX ULTRA2

Stellen Sie die **BOUNDARY GAIN COMPENSATION (Kompensation des Verstärkungsgrads für den Grenzfrequenzbereich) für den Subwoofer** auf ON oder OFF, je nachdem, ob Sie einen oder zwei THX ULTRA2-Subwoofer in unmittelbarer Nähe zu vertikalen Flächen platziert haben. Wenn ein Hörer zu nah an einer vertikalen Fläche sitzt, hört er Signale mit niedrigen Frequenzen zu laut. Wenn das Filter "Boundary Gain Compensation" auf alle Ausgänge angewandt wird, so werden die Bässe etwas abgesenkt, sodass die Basswiedergabe natürlicher ist. Drücken Sie die Taste **ENTER** an der **HTRM**-Fernbedienung, um den Verstärkungsgrad für den Grenzfrequenzbereich zu speichern.

**ANMERKUNG:** Die Option "Boundary Gain Compensation" steht nur zur Verfügung, wenn die Option THX ULTRA2 für den Subwoofer gewählt wurde.

### ABSTAND ZWISCHEN DEN LAUTSPRECHERBOXEN SBL+SBR

Wenn Sie zwei rückseitige Surround-Sound-Lautsprecherboxen gewählt haben, muss der Abstand zwischen den beiden Lautsprecherboxen im Bereich von 0 bis 6,7 m liegen. Bei dieser Einstellung ergibt sich der korrekte räumliche Eindruck aufgrund der rückseitigen Lautsprecherboxen bei Verwendung der Decodierung THX Cinema, THX Surround EX, THX Music und THX ULTRA2. Drücken Sie die Taste **ENTER** an der **HTRM**-Fernbedienung, um die Lautstärkeneinstellungen zu speichern.

## THX BASS MANAGEMENT

Um die THX-Basseinstellungen zu ermöglichen, müssen die Einstellungen für die Lautsprecherboxen unter THX SPEAKER SYSTEM so vorgenommen werden, dass die THX-Werte für jede Einstellung angezeigt werden. Wenn alle Werte auf die THX-Standardwerte eingestellt sind, stehen für die THX-Basseinstellungen die Optionen THX und THX Ultra 2 zur Verfügung.

## THX-RICHTLINIEN

Beim Empfang eines 5.1-Dolby-Datenstroms und bei Verwendung des Auswahlmodus THX AUTO im Bildschirmmenü AUDIO CONTROL stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

### 7.1-LAUTSPRECHERSYSTEM

Beim Empfang eines 5.1-Dolby-Datenstroms und bei ausgeschaltetem THX AUTO ermöglicht der M15 die Verwendung des Modus Ultra2 Cinema.
Beim Empfang eines 5.1-Dolby-Datenstroms und bei eingeschaltetem THX AUTO ermöglicht der M15 die Verwendung des Modus THX Surround EX.

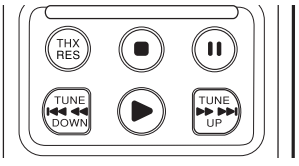
### 6.1-LAUTSPRECHERSYSTEM

Beim Empfang eines 5.1-Dolby-Datenstroms und bei ausgeschaltetem THX AUTO ermöglicht der M15 die Verwendung des Modus THX Cinema.
Beim Empfang eines 5.1-Dolby-Datenstroms und bei eingeschaltetem THX AUTO ermöglicht der M15 die Verwendung des Modus THX Surround EX.

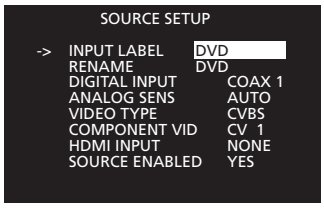
### 5.1-LAUTSPRECHERSYSTEM

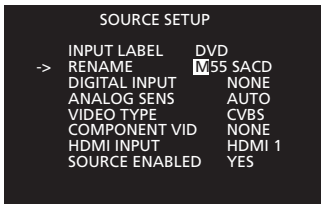
Beim Empfang eines 5.1-Dolby-Datenstroms und bei ausgeschaltetem THX AUTO ermöglicht der M15 die Verwendung des Modus THX Cinema.
Beim Empfang eines 5.1-Dolby-Datenstroms und bei eingeschaltetem THX AUTO ermöglicht der M15 die Verwendung des Modus THX Cinema.

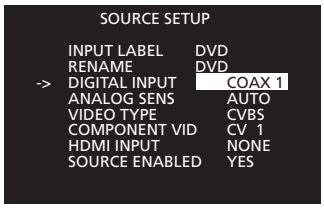
**ANMERKUNG:** Mit der Taste THX an der HTRM -Fernbedienung kann das Decodierformat THX vorübergehend ein- oder ausgeschaltet werden.

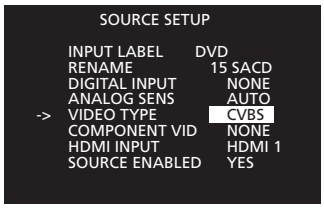



DEUTSCH




## SOURCE SETUP

### ETIKETTIEREN VON EINGÄNGEN (AUSWAHL DER TONSIGNALQUELLE)

Um die Auswahl der Tonsignalquellen und die Etikettierung der Tonsignal- und Video- sowie der vom Benutzer frei vergebbaren Bezeichnungen ändern zu können, muss zuerst der entsprechende Eingang gewählt und dann die Taste **ENTER** an der HTRM-Fernbedienung gedrückt werden. Der M15 schaltet automatisch auf diese Tonsignalquelle um, sodass die Konfiguration sofort wirksam wird. Alle Eingänge mit Ausnahme der Eingänge **EXT 7.1** und **TAPE MONITOR** können im Menü SOURCE SETUP konfiguriert werden

**ANMERKUNG:** Weisen Sie die Etikettierungen **EXT 7.1** und **TAPE MONITOR** einem beliebigen Videosignaleingang zu, indem Sie zunächst den Videosignaleingang von **DVD** bis **VIDEO 6** und dann den Eingang **EXT 7.1** oder **TAPE MONITOR** auf der Frontplatte des M15 (**7.1 IN** oder **TAPE 0** an der HTRM-Fernbedienung) wählen.

### RENAME

Sie können den Tonsignaleingängen andere Bezeichnungen zuordnen. Die entsprechende Bezeichnung erscheint dann in der Vakuumfluoreszenzanzeige und im vorübergehenden Bildschirmmenü. Jede Bezeichnung kann aus 8 der folgenden Zeichen bestehen:

**A bis Z**, **a bis z**, **[**, **,]**, **->**, **<-**, **-**, **0-9**, **:**, **;**,**<**, **>** und **?**.

### DIGITAL INPUT

Die Zuordnungen der Digitaleingänge sind die gleichen wie über die Bedienelemente auf der Frontplatte. Wenn Sie über dieses Bildschirmmenü vorgenommen werden, können sie im Speicher abgelegt werden.
NONE, COAXIAL 1, COAXIAL 2, COAXIAL 3, COAXIAL 4, OPT 1, OPT 2, OPT 3 und OPT 4.

**ZUORDNUNGEN DER STANDARDMÄSSIGEN DIGITALEINGÄNGE**

| | |
|---|---|
| **DVD** | **COAXIAL 1** |
| **SAT** | **COAXIAL 2** |
| **VCR** | **COAXIAL 3** |
| **VIDEO 4** | **COAXIAL 4** |
| **VIDEO 5** | **OPT 1** |
| **VIDEO 6** | **OPT 2** |
| **CD** | **OPT 3** |
| **DISC** | **OPT 4** |

**ANMERKUNG:** Stellen Sie den Digitaleingang im Quelleneinstellungmenü (SOURCE SETUP) für jede analoge Eingangsverbindung auf NONE (keinen)

### ANALOG SENS (VERSTÄRKUNGSGRAD DES ANALOGEINGANGS)

Der Verstärkungsgrad des Analogeingangs kann fest eingestellt oder variiert werden:
0 dB, -3 dB, -6 dB oder AUTO. Im Allgemeinen ist AUTO für die meisten Situationen die beste Einstellung.

### VIDEO TYPE

Den A/V-Signalquellen können zwei Videosignalarten (CVBS und S-Video) zugeordnet werden. Diese Videosignale werden für den Ausgang **MONITOR OUT** ins Format YUV konvertiert. Jedem Eingang können zwei Videosignaloptionen mit hoher Auflösung (YUV und HDMI) zugeordnet werden. Bei Ausgabe im Format YUV wandelt der M15 die Signalformate CVBS und S-Video automatisch in YUV um.

**ANMERKUNG:** Die Eingänge **TUNER**, **DISC**, **CD**, **TAPE MONITOR** und **EXT. 7.1** können nicht den Formaten S-Video und CVBS zugeordnet werden.
Um die bestmögliche Videosignaldarstellung zu erreichen, empfiehlt THX das Überbrücken der Videosignalumwandlung (Composite-Video-Eingangssignal in Composite-Video-Ausgangssignal, S-Video-Eingangssignal in S-Video-Ausgangssignal, Component-Video-Eingangssignal in Component-Video-Ausgangssignal).

### COMPONENT VID (VIDEOSIGNALAUSWAHL)

Der M15 enthält zwei YUV-Component-Video-Ausgänge. Das Videosignal am Ausgang **MONITOR OUT YUV** enthält das Bildschirmmenü. Das Videosignal am Ausgang **DIRECT MONITOR OUT** enthält kein Bildschirmmenü. NAD empfiehlt, den YUV-Videosignalausgang **DIRECT MONITOR OUT** mit Ihrem Videomonitor zu verbinden, wenn Sie die in Nordamerika üblichen NTSC-Videosignalformate 480p/720p/1080i und die in Europa üblichen PAL-Videosignalformate 576p/720p/1080i benötigen.

**ANMERKUNG: Das Videosignal am Ausgang MONITOR OUT YUV** enthält das Bildschirmmenü, wenn es sich beim Eingangssignal um NTSC-Videosignal des Formats 480i und PAL-Videosignal des Formats 576i handelt.

Das Component-Video-Signal kann jeder Ihrer Videosignalquellen zugeordnet werden. Die verfügbaren Optionen sind NONE, CV-1, CV-2, und CV-3. Diese Videosignaleingänge haben Vorrang vor den Eingängen VIDEO TYPE . Verwenden Sie diesen Eingang also nur dann, wenn CVBS oder S-Video nicht verwendet werden soll.

### HDMI INPUT (AUSWAHL DES DIGITALEN VIDEOSIGNALS)

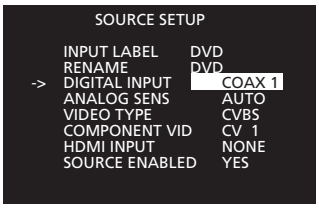
Das HDMI -Videosignal kann jeder Videosignalquelle zugeordnet werden. Die verfügbaren Optionen sind NONE, HDMI-1 und HDMI-2. Diese Videosignaleingänge stehen gleichzeitig als Eingänge VIDEO TYPE und COMPONENT VIDEO zur Verfügung. Wählen Sie diesen Eingang nur bei Verwendung von HDMI für die Videosignalquelle und den Videomonitor.

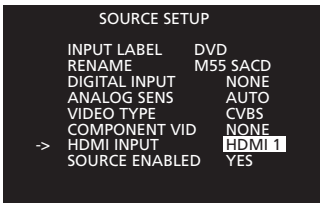
**ANMERKUNG: Am Ausgang HDMI OUT** steht das Bildschirmmenü des M15 nicht zur Verfügung. Der Ausgang **HDMI OUT** ist stets aktiviert, wenn einer Videosignalquelle **HDMI-1** oder **HDMI-2** zugeordnet wurde. Detaillierte Informationen über das Anschließen eines Videomonitors finden Sie in Abb. 3 des Abschnitts "Schnellstart".

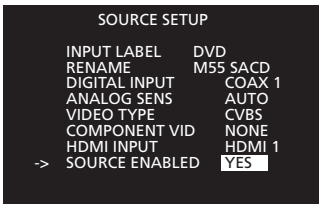
### SOURCE ENABLED

Mit dieser Option kann ein nicht verwendeter Ein- oder Ausgang freigegeben bzw. gesperrt werden. Dies ist vor allem dann von Vorteil, wenn nur wenige Eingänge verwendet und die Eingänge über die Bedienelemente auf der Frontplatte gewählt werden, wobei nicht verwendete Eingänge überbrückt werden.

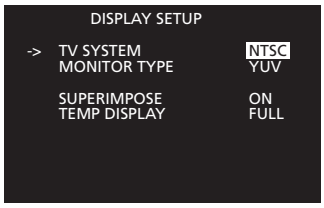
**ANMERKUNG:** Über die HTRM -Fernbedienung haben Sie stets direkten Zugriff auf jeden Eingang, auch wenn er im Bildschirmmenü SETUP außer Funktion gesetzt wurde.




DEUTSCH



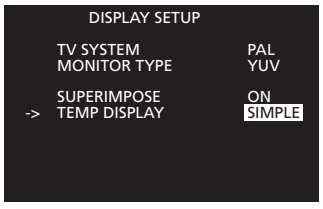

## EINSTELLUNG DER ANZEIGE

### TV SYSTEM

Hiermit kann zwischen den Fernsehnormen NTSC und PAL umgeschaltet werden. Wählen Sie NTSC (nordamerikanische Fernsehnorm) oder PAL (europäische Fernsehnorm), um das Bildschirmmenü auf Ihrem Videomonitor sehen zu können. Diese Einstellung wirkt sich lediglich auf die Darstellung des Bildschirmmenüs aus. Die Videosignale werden in ihren ursprünglichen Formaten dargestellt.

### MONITOR TYPE

Hiermit wird der Ausgang MONITOR OUT des M15 konfiguriert. Sie können zwischen YUV, S-Video und CVBS umschalten. Wenn das Videosignal in den Formaten S-Video und CVBS anliegt, steht nur das Format YUV zur Verfügung.

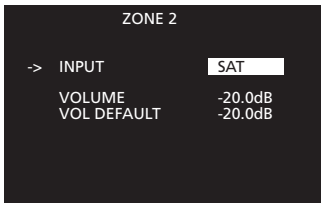



### SUPERIMPOSE

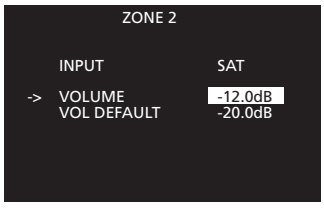
Sie können das Bildschirmmenü SETUP jedem Videosignal überlagern, indem Sie ON wählen. Wenn die Einstellung OFF gewählt wurde, wird das Bildschirmmenü vor einem schwarzen Hintergrund dargestellt.

### TEMP DISPLAY (TEMPORÄRES BILDSCHIRMMENÜ)

Durch Wählen von FULL kann der momentane Betriebszustand des M15 angezeigt werden. Wenn die Einstellung SIMPLE gewählt wurde, wird nur das Bildschirmmenü für die Lautstärkeneinstellung angezeigt. Wenn die Einstellung OFF gewählt wurde, wird das temporäre Bildschirmmenü abgeschaltet.




**ANMERKUNG:** Wenn das temporäre Bildschirmmenü über den Ausgang **MS OUT COMPOSITE VIDEO** ausgegeben werden soll, muss für TEMP DISPLAY die Einstellung SIMPLE (einfach) oder FULL (voll) gewählt werden.




## TRIGGER-EINSTELLUNG

### TRIGGER 1 UND TRIGGER 2+3

Es gibt zwei verschiedene Triggereinstellungen: Trigger 1 und Trigger 2+3. Die Triggerausgänge können POWER ON, ZONE 2, DVD, SAT, VCR, Video 4, Video 5, Video 6, Disc, CD und Tuner zugeordnet werden.

### POLARITÄT

Die ausgewogene Trigger-Polarität kann entweder auf HIGH (hoch) oder LOW (niedrig) eingestellt werden. Diese ausgewogene Polarität ist die aktive und endgültige Einstellung für das Triggerausgangsignal.

### DELAY (S) - VERZÖGERUNG

Die Dauer von dem Zeitpunkt an dem die Einstellung am Gerät oder über die HTRM Fernbedienung vorgenommen wird bis zur tatsächlichen Aktivierung des Signals. Der Wert wird in Sekunden von 0, 1 oder 5 angegeben.

### DAUER (S)

Die Dauer der Triggerbalance kann in Sekunden von 1, 5, 10, 30 bis unendlich eingestellt werden.

### TRIGGER INPUT (EINGABE)

Wenn die Triggereingabe auf "ON" gestellt ist, schaltet sich das M15 automatisch aus dem Standby Mode ein sobald ein DC +12V Signal an der Triggereingangsbuchse vorhanden ist. Solange das Signal vorhanden ist, bleibt das M15 eingeschaltet. Wenn das +12V Signal nicht vorhanden ist, schaltet sich das M15 wieder in den Standby Mode.

**ANMERKUNG:** Das Triggereingangssignal kann mit dem Knopf an der Vorderseite des Gerätes oder der HTRM Fernbedienung übergangen werden.

## ZONE 2/MS OUT

### EINGANG

Wählen Sie mit der HTRM-Fernbedienung einen Eingang, dessen Signal mit Hilfe dieses Bildschirmmenüs über **ZONE 2/MS OUT** ausgegeben werden soll. Alle Eingänge mit Ausnahme von TAPE MONITOR und EXT. 7.1 können auf **ZONE 2/MS OUT** geleitet werden. Dies ist mit Hilfe der HTRM -Fernbedienung in der Haupthörzone möglich.

### VOLUME

Hierbei handelt es sich um die vorübergehende Lautstärkeneinstellung von ZONE 2/MS OUT über die HTRM -Fernbedienung. Stellen Sie die Lautstärke mit dem Navigationspfeil ▲ oder ▼ an der HTRM-Fernbedienung von stummgeschaltet bis +12 dB ein.

### VOL DEFAULT (START UP ZONE 2 VOLUME)

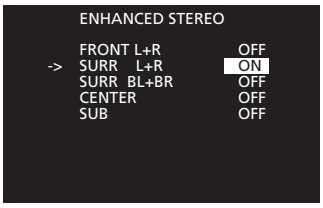
Hierbei handelt es sich um die Einstellung der standardmäßigen Lautstärke beim Umschalten von Bereitschaft in Betrieb. Diese Lautstärke kann mit den gleichen Navigationspfeilen im Bereich von stummgeschaltet bis +12 dB eingestellt werden. Durch Drücken der Taste **ENTER** an der HTRM-Fernbedienung kann der Wert gespeichert werden.

### ENHANCED STEREO

ENHANCED STEREO eignet sich für Anwendungen, bei denen die Wiedergabe über alle Kanäle mit maximaler Lautstärke erfolgen soll. Der Standardwert für ENHANCED STEREO ist, dass alle Lautsprecherboxen auf ON geschaltet sind. Das Stereobild kann auf jedes Lautsprecherpaar oder auf alle Lautsprecherboxen ausgegeben werden.

So ist es beispielsweise möglich, das Stereobild von vorn auf die Surround-Sound- oder auf die rückseitigen Lautsprecherboxen umzuleiten. Verwenden Sie hierfür das Bildschirmmenü SETUP wie folgt:

- Drücken Sie die Taste ENTER an der HTRM -Fernbedienung, wählen Sie AUDIO SETUP und rollen Sie zu ENHANCED STEREO.
- Drücken Sie den rechten Navigationspfeil ▶, um zum nächsten Menü weiterzuschalten.
- Rollen Sie zu demjenigen Lautsprecherpaar, das ein- oder ausgeschaltet werden soll, drücken Sie dann den Navigationspfeil ◀, um die entsprechende Einstellung zu ändern.
- Wählen Sie dann mit den Navigationspfeilen ON oder OFF, und drücken Sie die Taste **ENTER** an der HTRM -Fernbedienung.




### A/V PRESETS

Im Speicher des M15 können fünf A/V-Voreinstellungen gespeichert werden. Standardmäßig erfolgt der Zugriff auf die Voreinstellungen mit Hilfe der Zifferntasten 1 bis 5. Bei Verwendung der HTRM -Fernbedienung müssen Sie die Taste **A/V PSET** und dann eine der Zifferntasten 1 bis 5 drücken. Im Bildschirmmenü wird die gewählte Voreinstellungsnummer angezeigt.

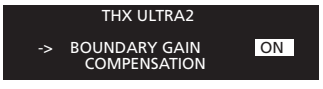
### DURCHFÜHRUNG DER A/V-VOREINSTELLUNGEN

Die A/V-Voreinstellungen werden automatisch beim Ändern der Parameterwerte im Bildschirmmenü des M15 gespeichert. Bei diesen Parameterwerten handelt es sich um folgende:

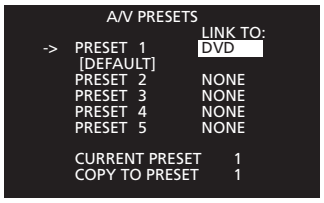
- THX/SPEAKER SYSTEM (Anzahl der Lautsprecherboxen)
- SPEAKER LEVEL (relativer subjektiver Lautstärkepegel aller Lautsprecherboxen)
- SPEAKER DISTANCE (Abstand aller Lautsprecherboxen relativ zum Hörer)
- Einstellungen für THX ULTRA 2
- ENHANCED BASS (große Lautsprecherboxen erhalten bei eingeschaltetem Subwoofer volles Basssignal)
- LFE LEVEL (Abschwächereinstellungen)

Um eine A/V-Voreinstellung zu programmieren, müssen Sie an der HTRM-Fernbedienung die Taste **A/VPSET** und dann eine der Zifferntasten **1** bis **5** drücken Rufen Sie dann das Bildschirmmenü des M15 auf, indem Sie die Taste **ENTER** an der HTRM-Fernbedienung drücken. Ändern Sie nun bei angezeigtem Bildschirmmenü die entsprechenden Parameterwerte.

**ANMERKUNG:** Nicht alle der im Display angezeigten Parameterwerte sind Bestandteil der A/V-Voreinstellungen, lediglich die oben genannten.
Die A/V Voreinstellung **PRESET** 1 ist die Standardeinstellung für alle Signaleingänge die nicht einer anderen A/V Voreinstellung zugeordnet sind.



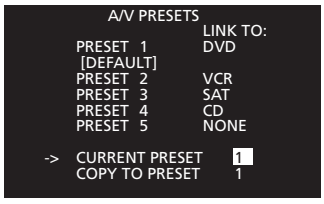
DEUTSCH




## ZUWEISEN DER A/V-VOREINSTELLUNGEN

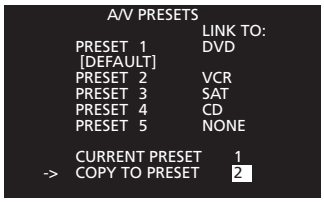
Verknüpfen Sie jede A/V-Voreinstellung mit einer Signalquelle, um die A/V-Voreinstellung durch einfaches Drücken der Taste an der HTRM-Fernbedienung für die Auswahl einer Signalquelle wählen zu können. Nachstehend ist beschrieben, wie die A/V-Voreinstellungen auf einen Eingang angewandt werden:

- Drücken Sie die Taste **ENTER** der HTRM-Fernbedienung und dann die Tasten ▲/▼ zum Wählen von A/V PRESETS. Drücken Sie nun die Taste ▶ um das Bildschirmmenü A/V PRESETS aufzurufen
- Wählen Sie bei angezeigtem Bildschirmmenü A/V PRESETS die zuzuordnende A/V-Voreinstellung, indem Sie die Taste A/V PSET und die entsprechende Zifferntaste der HTRM-Fernbedienung drücken. Im Menü "CURRENT PRESET #" wird die gewählte A/V-Voreinstellung angezeigt.
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um zu der Voreinstellung zu navigieren, die Sie zuordnen wollen. Drücken Sie dann die Taste ▶, um das Fenster für die Eingabe von Parameterwerten zu öffnen. Drücken Sie die Navigationstasten ▲/▼, um durch die Signaleingänge des M15 zu rollen, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um jeder Voreinstellung eine Signalquelle gemäß den Anforderungen Ihres A/V-Systems zuzuordnen.




## KOPIEREN VON A/V-VOREINSTELLUNGEN

Während des Umbenennens einer A/V-Voreinstellung können Sie eine bereits gespeicherte A/V-Voreinstellung in eine andere kopieren. Dies ist dann von Vorteil, wenn das A/V-System zum ersten Mal so konfiguriert werden soll, damit die Einstellungen für die Lautsprecherboxen nicht für jede Zuordnung neu durchgeführt werden müssen.




- Drücken Sie die Taste **ENTER** der HTRM-Fernbedienung und dann die Tasten ▲/▼ zum Wählen von A/V PRESETS. Drücken Sie nun die Taste ▶, um das Bildschirmmenü A/V PRESETS aufzurufen
- Drücken Sie entweder die Taste **A/PSET** und dann die Zifferntaste **1** bis **5** an der HTRM-Fernbedienung oder navigieren Sie zu CURRENT PRESET # und wählen Sie die gewünschte A/V-Voreinstellung mit den Navigationspfeilen ▲/▼ an der HTRM-Fernbedienung. Drücken Sie die Taste **ENTER** an der HTRM-Fernbedienung.
- Navigieren Sie mit der HTRM-Fernbedienung zu "COPY TO PRESET #" und drücken Sie dann die Taste ▶. Verwenden Sie dann die Navigationspfeile ▲/▼ der HTRM-Fernbedienung, um die Nummer der A/V-Voreinstellung zu wählen, unter der die Voreinstellung gespeichert werden soll. Drücken Sie die Taste **ENTER** an der HTRM-Fernbedienung.

**ANMERKUNGEN:** Die vom Benutzer durchgeführte Kalibrierung ist stets der A/V PRESET 1.

Der M15 speichert die zuletzt zugeordnete A/V-Voreinstellung sogar nachdem das Gerät mittels der **POWER** Taste auf der Rückseite ausgeschaltet wurde.

Die A/V Voreinstellung PRESET 1 ist die Standardeinstellung für alle Signaleingänge die nicht einer anderen A/V Voreinstellung zugeordnet sind.

Die Werkseinstellungen können wie folgt wiederhergestellt werden: Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **audio** und **digital** auf der Frontplatte des M15, um die A/V-Voreinstellungen für Nordamerika zurückzusetzen, oder drücken Sie gleichzeitig die Tasten **video** und **digital**, um die A/V-Voreinstellungen für Europa zurückzusetzen. Gehen Sie dann gemäß den Hinweisen auf der Vakuumfluoreszenzanzeige vor.

## FEHLERBEHEBUNG

| ZUSTAND | MÖGLICHE URSACHE(N) | MÖGLICHE LÖSUNG(EN) |
|---|---|---|
| **KEINE TONWIEDERGABE ÜBER ALLE KANÄLE KEIN TONSIGNAL AUS AUSGANG ZONE 2** | • Keine Netzwechselspannung<br>• Nicht eingeschaltet<br>• Keine Netzwechselspannung an der Steckdose vorhanden<br>• TAPE MONITOR gewählt<br>• Ein digitaler Eingang wurde für eine analoge Verbindung gewählt. | • Prüfen Sie das Netzkabel, die Verbindung und die Steckdose<br>• Heben Sie die Auswahl von TAPE MONITOR auf<br>• Stellen Sie den Digitalen Eingang im Signaleinstellungsmenü für jede analoge Signalverbindung auf AUS (DIGITAL INPUT OFF) |
| **KEINE TONWIEDERGABE ÜBER MANCHE KANÄLE** | • Defekte oder fehlende Kabel<br>• Kanäle THX/SPEAKER SETUP auf "NONE" gestellt<br>• Verbindungen mit dem Leistungsverstärker oder den Lautsprecherboxen fehlerhaft | • Prüfen Sie die Kabel<br>• Prüfen Sie das Menü THX/SPEAKER SETUP<br>• Prüfen Sie den Leistungsverstärker, die Verkabelung und die Lautsprecherboxen |
| **KEINE TONWIEDERGABE ÜBER SURROUND-SOUND-KANÄLE** | • Kein Surround-Sound-Modus gewählt<br>• Die Surround-Sound-Kanäle wurden im Menü THX/SPEAKER SETUP auf "NONE" eingestellt<br>• Der Pegel der Surround-Sound-Kanäle wurde im Menü SPEAKER LEVEL zu niedrig eingestellt | • Wählen Sie den geeigneten Abhörmodus<br>• Korrigieren Sie die Einstellungen im Menü THX/SPEAKER SETUP oder SPEAKER LEVEL |
| **KEINE TONWIEDERGABE ÜBER DEN SUBWOOFER** | • Der Subwoofer ist ausgeschaltet, erhält keine Netzwechselspannung oder ist fehlerhaft angeschlossen<br>• Der Subwoofer wurde im Menü THX/SPEAKER SETUP auf "NONE" eingestellt<br>• Der Pegel des Subwoofers wurde im Menü THX/SPEAKER SETUP zu niedrig eingestellt | • Schalten Sie den Subwoofer ein, prüfen Sie die Steckdose, mit der er verbunden ist, und die anderen Verbindungen<br>• Korrigieren Sie die Einstellungen im Menü THX/SPEAKER SETUP oder LEVEL SETUP |
| **KEINE TONWIEDERGABE ÜBER DEN MITTLEREN KANAL** | • Beim wiederzugebenden Tonsignal handelt es sich um Signal im Format 2/0 Dolby Digital (usw.) oder DTS ohne mittleren Kanal<br>• Die mittlere Lautsprecherbox wurde im Menü THX/SPEAKER SETUP auf "NONE" eingestellt<br>• Der Pegel mittleren Lautsprecherbox wurde im Menü THX/SPEAKER SETUP zu niedrig eingestellt | • Geben Sie eine Ihnen bekannte 5.1-Kanal-Aufzeichnung wieder oder wählen Sie den Modus Dolby Pro Logic bzw. Mono<br>• Korrigieren Sie die Einstellungen im Menü THX/SPEAKER SETUP oder LEVEL SETUP |
| **KEIN DOLBY DIGITAL/DTS** | • Der Digitalausgang der Tonsignalquelle ist nicht mit einem Digitaleingang des M15 verbunden | • Prüfen Sie die Verbindungen |
| **DER M15 REAGIERT NICHT AUF BEFEHLE DER HTRM-FERNBEDIENUNG ODER DER FERNBEDIENUNG ZR2** | • Die Batterien sind teilweise entladen oder nicht korrekt eingesetzt<br>• Das Fenster des Infrarot-Senders an der Fernbedienung oder des Infrarot-Empfängers am M15 ist verdeckt<br>• Die Frontplatte des M15 ist sehr hellem Sonnen- oder Kunstlicht ausgesetzt | • Prüfen Sie die Batterien<br>• Prüfen Sie die Infrarot-Fenster und stellen Sie sicher, dass sich im Weg zwischen der Fernbedienung und dem M15 keine Hindernisse befinden<br>• Reduzieren Sie die Umfeldbeleuchtung |
| **KEIN BILDSCHIRMMENÜ<br>DAS BILDSCHIRMMENÜ LÄUFT DURCH<br>DAS BILDSCHIRMMENÜ UND DAS VIDEOSIGNAL WERDEN VERZERRT DARGESTELLT ODER SIND NICHT VORHANDEN** | • Das Format des Videoeingangssignals ist nicht auf 480i oder 576i eingestellt<br>• Der Videomonitor bzw. das Fernsehgerät ist mit dem Eingang **COMPONENT VIDEO DIRECT** verbunden<br>• Der M15 ist mit dem Ausgang **HDMI OUT** verbunden | • Stellen Sie die Videosignalquelle (z.B. den DVD-Spieler) auf das Format 480i (NTSC) oder 576i (PAL) ein<br>• Verbinden Sie den Videomonitor bzw. das Fernsehgerät mit dem Ausgang **COMPONENT VIDEO MONITOR OUT**<br>• Verwenden Sie den Ausgang **COMPONENT VIDEO MONITOR OUT** für die Darstellung des Bildschirmmenüs |
| **GRAUES ODER KEIN BILD** | • Die Videosignalquelle wurde nicht korrekt im Menü (SOURCE SETUP) eingestellt.<br>• Der Videobildschirm wurde nicht korrket im Bildschirmmenü (DISPLAY MENU) eingestellt. | • Wählen Sie die Videoeinstellung wie im Diagramm auf Seite 98 gezeigt für jedes Signal im Einstellungsmenü (SOURCE SETUP). Component Video YUV überspielt die Videoeinstellung auf S-Video und CVBS.<br>• Wählen Sie die Videoeinstellung wie im Diagramm auf Seite 98 gezeigt für jedes Signal im Einstellungsmenü (DISPLAY SETUP). Für mehrfache Videosignal-Konfigurationen, stellen Sie den Bildschirmtyp YUV ein. |

### WERKSEINSTELLUNGEN

Wenn der M15 falsch konfiguriert wurde oder nicht mehr auf Einstellungsänderungen reagiert, kann er wie folgt durch Drücken von Tasten auf der Frontplatte auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden:

- Um die 120-V-Version auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, müssen Sie gleichzeitig die Tasten **audio** und **digital** auf der Frontplatte des M15 drücken.
- Um die 230-V-Version auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, müssen Sie gleichzeitig die Tasten **video** und **digital** auf der Frontplatte des M15 drücken.

**ANMERKUNG:** Beim Zurücksetzen des M15 auf die Werkseinstellungen werden alle gespeicherten A/V -Voreinstellungen und alle Umbenennungen von Eingängen gelöscht.

### SPEZIELLE HTRM -FUNKTIONEN

**VERSIONSNUMMER DER SOFTWARE**

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **ON und TEST** 5 Sekunden lang, um die Versionsnummern anzuzeigen.

**KALIBRIERUNG DES LICHTSENSORS**

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **ENTER und SETUP** 5 Sekunden lang, um das Menü SETUP aufzurufen. Rollen Sie dann zu "B Light", drücken Sie die Taste **ENTER**, rollen Sie zu "Sens LvL" und drücken Sie die Taste **ENTER**. Hierdurch wird der M15 in den Modus für die Kalibrierung des Lichtsensors geschaltet:
- In der ersten Zeile der LCD-Anzeige sehen Sie eine vierstellige Zahl von 0000 bis 1023, die ein Maß des Signals vom Lichtsensors darstellt. In der zweiten Zeile wird ein Balken angezeigt dessen Länge zum Wert der Anzeige proportional ist.
- Drücken Sie die Taste **ENTER**, um diesen Modus zu verlassen. Anschließend wird eine Bestätigung angezeigt. Wählen Sie "Yes" oder "No", um den neuen Wert zu definieren.

# TECHNISCHE DATEN



**DECODIERFORMATE**

Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Pro LogicII, Dolby Pro Logic IIx, DTS, DTS ES, DTS Neo:6, DTS 96/24, THX Surround EX, THX Ultra 2

**ABTASTFREQUENZEN**

32 kHz; 44,1 kHz; 48 kHz; 88,2 kHz; 96 kHz

**MODI**

EARS, Enhanced stereo, Mono

| | |
|---|---|
| **VIDEO** | Ein- und Ausgangsimpedanz 75 Ω |
| **THD + NOISE** | 0.002% |
| **VORVERSTÄRKERTEIL** | |
| **HOCHPEGEL-SIGNALEINGANG (LINE)** | |
| Eingangsimpedanz (R+C) | 56 kΩ/180 pF |
| Frequenzgang von 20 Hz bis 20 kHz | 20 Hz bis 20kHz bei ±0,3 dB |
| **HOCHPEGEL-SIGNALAUSGÄNGE (LINE)** | |
| Ausgangsimpedanz | 470 Ω |
| Tonband | Quellimpedanz Z + 2 kΩ |
| Rauschabstand | >102 dB |
| Maximaler Ausgangspegel. | 6 $V_{eff}$ |
| Ausgang für mehrere Hörzonen (Hörzone 2) | 470 Ω |
| **KLANGREGLER** | |
| Bass | ±10 dB bei 20 Hz |
| Höhen | ±10 dB bei 20 kHz |
| Dialog für Mitteneinstellung | ±6 dB bei 1 kHz |
| **+12 V, TRIGGERSIGNALAUSGANG** | |
| Ausgangsspannung | +12 V ±20 % |
| Minimaler Ausgangsstrom | >40 mA |
| Maximaler Kurzschlussstrom | <60 mA |

| **MECHANISCHE DATEN** | | |
|---|---|---|
| Max. Betriebstemperatur | | 5°C - 35°C (41°F - 95°F) |
| Max. Luftfeuchtigkeit | | 5% - 90% |
| Abmessungen (B x H x T) | Netto | 435 mm x 133 mm x 355 mm |
| | Brutto* | 435 mm x 147 mm x 380 mm |
| Nettogewicht | | 6,8 kg |
| Versandgewicht | | 9,1 kg |

* Bruttoabmessungen einschließlich Füßen, Lautstärkeregler, Netzschalter und überstehenden Lautsprecheranschlüssen. Änderungen der technischen Daten sind ohne Vorankündigung vorbehalten. Aktuelle Dokumentation und Informationen über neue Eigenschaften des M15 finden Sie auf der Website **www.nadelectronics.com**.

## ANMERKUNGEN

**www.NADelectronics.com**

**COPYRIGHT © 2006 BY NAD ELECTRONICS INTERNATIONAL**
**EIN UNTERNEHMENSBEREICH VON LENBROOK INDUSTRIES LIMITED**

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf weder teilweise noch im Ganzen ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch NAD Electronics International reproduziert, gespeichert oder übertragen werden

M15-Handbuch 03/2006